VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM



ViA arquitectura



luminiscencias
luminiscences





ViA arquitectura



Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana

GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA D'OBRES PÚBLIQUES, URBANISME I TRANSPORTS

LUMINISCENCES

Light is necessary so that matter can reveal itself, be visible. Space and architecture are incomprehensible without light. Architecture arranges elements in space to capture, reflect, diffuse or even emit light in order to obtain the desired effect.

The first, natural source of light is the sun, which defines not only space but also time with its changing colours and shadows. This property is used wisely by Japanese architecture to create tranquil, peace-filled atmospheres where light is totally diffused as it enters – Tadao Ando's Museum of light in Shiga - or dark, sombre atmospheres where light is framed to centre the gaze.
Natural light is controlled by means of porches, courtyards, shutters... In European countries: VIIVA ARKKITEHTUURI OY's Finnish Embassy in Berlin, Carlos Campos' School in Xeraco, Carmel Gradoli and Arturos Sanz's INELCOM S.A. industrial unit in Xàtiva, Vicente Bernat and Francisco Nieto's Municipal warehouse and trades personnel headquarters in Quart de Poblet, Wiel Arets' Boxtel and Cuijk Police Stations in Holland, María Fraile and Javier Revillo's Sports Centre in Valdemoro (Madrid) and Dani Frexes, Vicente Miranda, Vicenç Bou and Eulàlia González's Communication Sciences Faculty in Barcelona.

In the realms of night or in a dark room.
Architecture is also constructed by means of elements that give out light, normally artificial light. Some constitute luminous, illuminated bodies that shine in the darkness of the night like modern fireflies attracting their prey: COOP HIMMELB(L)AU's UFA cinema centre in Dresden, Kohn Pedersen Fox Associates PC's Rodin Museum in the Samsung building in Seoul, Mecanoo Architecten's Library at the Technological University in Delft, Propeller Z's Meteorite Museum in Essen, Kauffmann, Theilig and Partner's Rehabilitation clinic and thermal baths in Bad Colberg. Others trace paths and spaces, guiding lights and lighthouses in the darkness: Sergi Godia and Xavier Casas' Solidarity Park, Rafael Moneo's Kursaal Auditorium and Congress Centre in San Sebastian.
At times, even, light shows itself, in itself, without lighting or revealing the material it illuminates, tricking the eye and with it all our senses, creating false volumes and spaces that are as virtual as those of computers, television or neon advertising: Joost Van Santen's Seeing Light, Propeller Z's Meteorite Museum in Essen, Dan Flavin's montages.

Light can also be enjoyed, constructing devices to see light with all its nuances, or with many nuances so that matter too may be seen as the different lights focus on it: Juan Navarro Baldeweg's Light Installations.

Mercedes Planelles

LUMINISCENCIAS

La luz es necesaria para que la materia se manifieste, para que sea visible. El espacio y la arquitectura son incomprensibles sin luz. La arquitectura dispone elementos en el espacio para captar, reflejar, tamizar, o incluso emitir luz, obteniendo un efecto deseado.

La primera y natural fuente de luz es el sol, no sólo describe el espacio sino también el tiempo, con sus colores y sombras cambiantes. Capacidad utilizada sabiamente por la arquitectura japonesa para crear ambientes tranquilos y llenos de paz donde la luz entra totalmente tamizada – Museo de luz en Shiga, de Tadao Ando – o para crear ambientes sombríos y oscuros donde la luz se enmarca para guiar la mirada.
Esta luz natural se controla mediante porches, patios, contraventanas... en los países europeos: Embajada de Finlandia en Berlín, de VIIVA ARKKITEHTUURI OY; Centro Escolar en Xeraco, de Carlos Campos; Nave INELCOM, S.A. en Xátiva, de Carmel Gradolí y Arturo Sanz; Almacén Municipal y Sede de Personal de Oficios en Quart de Poblet, de Vicente Bernat y Francisco Nieto; Estaciones de Policía Boxtel y Cuijk en Holanda de Wiel Arets; Centro deportivo en Valdemoro, Madrid de María Fraile y Javier Revillo; Facultad de Ciencias de la Comunicación en Barcelona de Dani Freixes, Vicente Miranda, Vicenç Bou y Eulàlia González.

En el reino de la noche o en el cuarto oscuro.
La arquitectura se construye también mediante elementos emisores de luz, normalmente artificial. Unos constituyen cuerpos luminosos e iluminados que brillan en la noche oscura como modernas luciérnagas para atraer a sus presas – Centro UFA de cine en Dresden de COOP HIMMELB(L)AU; Museo Rodin en el edificio Samsung en Seúl de Kohn Pedersen Fox Associates PC; Biblioteca en Universidad tecnológica de Delft de Mecanoo Architecten; Museo Meteorito en Essen de Propeller Z; Clínica de rehabilitación y baño termal en Bad Colberg de Kauffmann, Theilig y Partner –. Otros dibujan caminos y espacios, guías y faros en la oscuridad – Parc de la Solidaritat, de Sergi Godia y Xavier Casas; Auditorio y Centro de Congresos Kursaal en San Sebastián de Rafael Moneo.
Incluso a veces, la luz se muestra ella misma sin iluminar ni revelar el material al que ilumina, engañando nuestra vista y con ella a todos nuestros sentidos, creando falsos volúmenes y espacios, tan virtuales como los que nos ofrecen los ordenadores, la televisión o los anuncios luminosos – Viendo la Luz de Joost Van Santen; Museo Meteorito en Essen, Alemania de Propeller Z; montajes de Dan Flavin.

También se puede disfrutar de la luz, se construyen aparatos para ver la luz en todos sus matices o en muchos que permiten ver también la materia bajo el foco de distintas luces – Instalaciones de luz de Juan Navarro Baldeweg.

Mercedes Planelles

EDITA - PUBLISHER
Colegio Oficial de Arquitectos
de la Comunidad Valenciana
Hernán Cortés, 11. 46004 VALENCIA

DECANO PRESIDENTE – DEAN/CHAIRMAN
Alberto Peñín.

CONSEJO EDITORIAL - EDITORIAL BOARD
Alberto Peñín, Carmen Rivera, Francisco Taberner, Ramón Monfort, José Rallo.

REDACCION - EDITORIAL TEAM
Papeles de Arquitectura, S.L.
Avda. de la Estación, 14, 2ª Izda.
03005 Alicante
E-mail: via@arqured.es
Web: www.via-arquitectura.net

DIRECCIÓN - EDITOR
Mercedes Planelles Herrero.

COORDINACIÓN - COORDINATOR
Alberto Mengual Muñoz.

CONSEJO DE REDACCION - STAFF WRITERS
Rosario Berjón Ayuso, Dolores Palacios Díaz.

SECRETARIA - EDITORIAL SECRETARY
María José Molina.

COLABORADORES - HELPED BY
Zoraida Nomdedeu, Lidón Lara Agustí.

CONTRIBUCIONES - CONTRIBUTIONS
Carmen Jordá
Miguel del Rey
Alberto Peñín Llobell
Esther González
Jun Tamaki
Toni Marí

DOCUMENTACIÓN - DOCUMENTATION
Lourdes Calderón Fernández. Biblioteca CTAA - CTAA Library
Lledó Maicas Sigüenza. Biblioteca CTAC- CTAC Library

ADMINISTRADOR SITIO WEB - WEB MASTER
Juan Ros Barón

TRADUCTORES - TRANSLATORS
Gina Hardinge, Dolores Palacios.

ASESORAMIENTO PERIODÍSTICO - JOURNALISM ADVISORS
Juan Fco. Sardaña.

PRODUCCIÓN / IMPRESIÓN - PRINTING
Gráficas Vernetta, S.A.
C/ Ciudad de Liria , 33 Tel. (96) 134.04.09
Pol. Ind Fuente de Jarro
46980 PATERNA (VALENCIA)
E-mail: vernetta@vlc.servicom.es

DISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL - INTERNATIONAL DISTRIBUTION
Idea Books
Nieuwe Herengracht, 11. 1011 RK Amsterdam (Netherlands)
Tel: +31 20 6226154/6247376
Fax: +31 20 6209299

DISTRIBUCIÓN EN MÉXICO - DISTRIBUTION IN MEXICO
Pernas y cía.
Lago Erie No. 44 Col Tacuba C.P. 11410 México, D.F.
Tel: + 525 399-3554 Fax: + 525 5274255

PRECIO POR EJEMPLAR - PRICE PER COPY
2.900 pts, IVA incluido.

SUBSCRIPCIÓN - SUBSCRIPTIONS **(3 NÚMEROS - ISSUES)**
Papeles de Arquitectura, S.L.
Avda. de la Estación, 14. 2ª Izda.
03005 Alicante
España 8.200 pts, IVA incluido.
Estudiantes (España): 7.000 pts
Europa/Europe: 57euros.
Norte América/North America: 66 euros
Otros países/Other Countries: 72 euros
(Correo por superficie incluido/Surface mail included)
PUBLICIDAD - ADVERTISING
AiA ediciones y comunicación
Alfonso X el Sabio nº 46-4º I
03004 - Alicante
Te : 96 5217579 Fax: 96 5203856
E mail : aia@doblea.com
Web: www.doblea.com

Marzo de 2000- March 2000
Revista cuatrimestral- Published fourmonthly

COPYRIGHT: 2000 COACV
Depósito legal : V-1705 1997
ISSN: 1137-7402

Los criterios expuestos en los diversos artículos son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente los que pueda tener la dirección de la revista.

Las reclamaciones sobre la recepción de los números de VIA-Arquitectura caducan a los cuatro meses de aparición. Cumpliendo con lo dispuesto en los artículos 21-24 de la Ley de Prensa e Imprenta.

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley.

La dirección de la revista se reserva el derecho de publicación de cualquier original solicitado

El COACV sólo expresa su opinión a través de la editorial.

The opinions expressed in the articles are those of the authors and do not necessarily reflect those of the editors.

Any complaint concerning the receipt of the magazine received later than four months from the publication date shall be void in accordance with clauses 21-24 of the Spanish Press and Printing Act.

All rights reserved. The contents of this publication are protected by the Act.

The editors reserve the right to alter or omit any original they have commissioned. The opinions of the COACV are only expressed in the editorials.

FE DE ERRATAS VIA-06
Las imágenes del Paseo Marítimo Juan Aparicio y acondicionamiento de la costa. Torrevieja, de Carme Pinós, pertenecen al fotógrafo Duccio Malagamba

ERRATA VIA-06
The photographs of Carme Pinos' Juan Aparicio marine promenade and coastal remodelling at Torrevieja (Spain) are by Duccio Malagamba

Separatas realizadas a partir de las fotos de Jaume Orpinell, artículo Luces Cenitales de Elías Torres sobre el montaje "9m² (+ ó -) instrumentos para luces cenitales".
Offprints from photografs by Jaume Orpinell, of the writing Zenthal lights by Elías Torres about the montage "9m² (+ / -) of instruments for zenithal lights".

07.V-1

07.V-2

07.V-3

Escritos / Writings

J. NAVARRO BALDEWEG	008	Figuras de Luz en la Luz Figures of Light in the Light
HENRY PLUMMER	014	Luz pálida y Sombras transitorias Pale Light and Passing Shadows
ALEXANDER LEVI	022	Violencia y Luz Violence and Light
A. CAMPO BAEZA	026	En torno a la Luz About Light
JOOST VAN SANTEN	030	Viendo la Luz Seeing Light

Proyectos y obras / Projects and Works

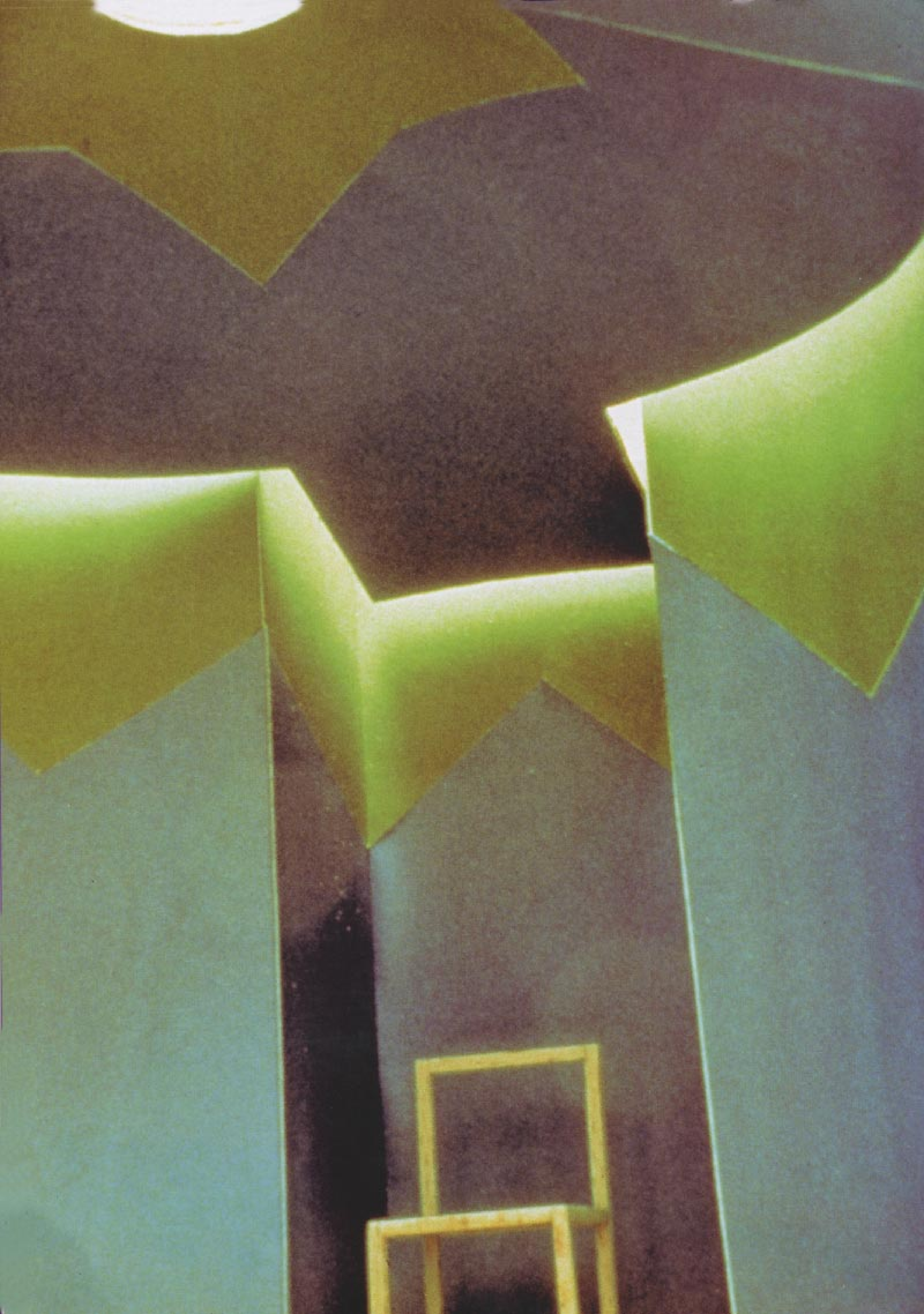
SERGI GODIA & XAVIER CASAS	036	Parque de la Solidaridad en Esplugues de Llobregat, Barcelona Solidarity Park in Esplugues de Llobregat, Barcelona
TADAO ANDO ARCHITECT & ASSOCIATES	040	Museo de luz en Shiga, Japón Daylight Museum in Shiga, Japan
COOP HIMMELB(L)AU	044	Centro de Cine UFA en Dresden, Alemania Ufa Cinema Center in Dresden. Germany
SANTIAGO CALATRAVA	050	Museo de las Ciencias Príncipe Felipe y Hemisférico en Valencia Hemisferic building & Principe Felipe Science Museum Building in Valencia
KOHN PEDERSEN FOX ASSOCIATES PC	056	Museo Rodin en Edificio Samsung, Seúl. Corea Rodin Museum in Samsung Headquarters, Seoul. Corea
LUIS TENA	060	Cubrición de frontón en Miranda de Arga, Navarra Pelota Court Roof in Miranda de Arga, Navarra
MECANOO ARCHITECTEN	062	Biblioteca en Universidad tecnológica de Delft, Holanda Library, Delft University of Technology, Netherlands
RAFAEL MONEO	068	Auditorio y Centro de Congresos Kursaal en San Sebastián Kursaal Auditorium And Congress Center in San Sebastian
ZAHA HADID	074	Zona de la Mente en la Cúpula del Milenium en Londres Mind Zone in the Millennium Dome in London
VICENTE BERNAT & FRANCISCO NIETO	080	Almacén municipal y sede de personal de oficios en Quart de Poblet, Valencia Municipal warehouse and trades personnel headquarters in Quart de Poblet, Valencia
CARMEL GRADOLÍ & ARTURO SANZ	084	Nave industrial en Xátiva, Valencia Reception and despatch unit in Xátiva, Valencia
WIEL ARETS	086	Estaciones de Policía Boxtel y Cuijk, Holanda Police Stations Boxtel & Cuijk, Netherlands
MARÍA FRAILE & JAVIER REVILLO	092	Centro deportivo en Valdemoro, Madrid Sports centre in Valdemoro, Madrid
PROPELLER Z	094	Museo Meteorito en Essen, Alemania Meteorit Museum in Essen, Germany
ANTONIO J. IBÁÑEZ	100	Vivienda unifamiliar entre medianeras en Benicarló, Castellón Family house between party walls in Benicarló, Castellón
VIVA ARKKITEHTUURI OY	102	Embajada Finlandesa en Berlín, Alemania Finnish Embassy in Berlin, Germany
DANI FREIXES / VICENTE MIRANDA / VICENÇ BOU / EULÀLIA GONZÁLEZ	106	Facultad de Ciencias de la Comunicación en Barcelona Communication Sciences Faculty in Barcelona
KAUFFMANN, THEILIG & PARTNER	112	Clínica de rehabilitación y baño termal en Bad Colberg, Alemania Rehabilitation clinic and health spa in Bad Colberg, Germany
CARLOS CAMPOS	114	Instituto de E.S.O. en Xeraco, Valencia Secondary School in Xeraco, Valencia
IGNACIO CAPITÁN	120	Rehabilitación de antigua industria de confección y sastrería Conversion of a former clothing factory
F.O.B. ARCHITECTS	122	Casas AURA y STRATA AURA & STRATA houses
KAUFFMANN THEILIG & PARTNER	128	Stand para Mercedes Benz. Barcelona 99 Mercedes-Benz - Barcelona 1999

Etc... / Etc...

ELÍAS TORRES TUR	132	Luces cenitales Zenithal lights
ENRIC RUIZ-GELI	136	Life Scan Plot House Life Scan Plot House
PABLO SÁIZ	140	Centro de Terapia Lumínica Light Therapy Centre
	142	Agenda Notebook
	144	Publicidad Advertising

Escritos

Writings



Juan Navarro Baldeweg

Figuras de luz en la luz
Figures of light in the light

En los países meridionales la luz solar se encauza y se controla de muy distintos modos: con celosías, emparrados, cañizos, persianas o cortinas. Se crea una piel tridimensional mediante una arquitectura intermediaria (loggias, pórticos, umbrales, patios) o instalando toldos en calles y plazas. Unas estructuras interpuestas rompen la luz, la distribuyen, la dispersan o la filtran desde el exterior, haciendo decaer su impulso, domesticando su fluir. La violencia del sol, crudo y deslumbrante afuera, se remansa mediante espacios intermedios o gracias a filtros. La penumbra y la sombra así logradas se enriquecen con una multitud de matices lumínicos y reflejos. El efecto, además, se incrementa con el paso del tiempo, a través del ciclo diurno. A lo largo del día las coloraciones frías o cálidas se suceden, y las sombras correspondientes se metamorfosean con sus tintes complementarios. Las sombras azules y violáceas del amanecer o del atardecer acompañan a las luces anaranjadas o rojizas de la aurora o la puesta de sol.

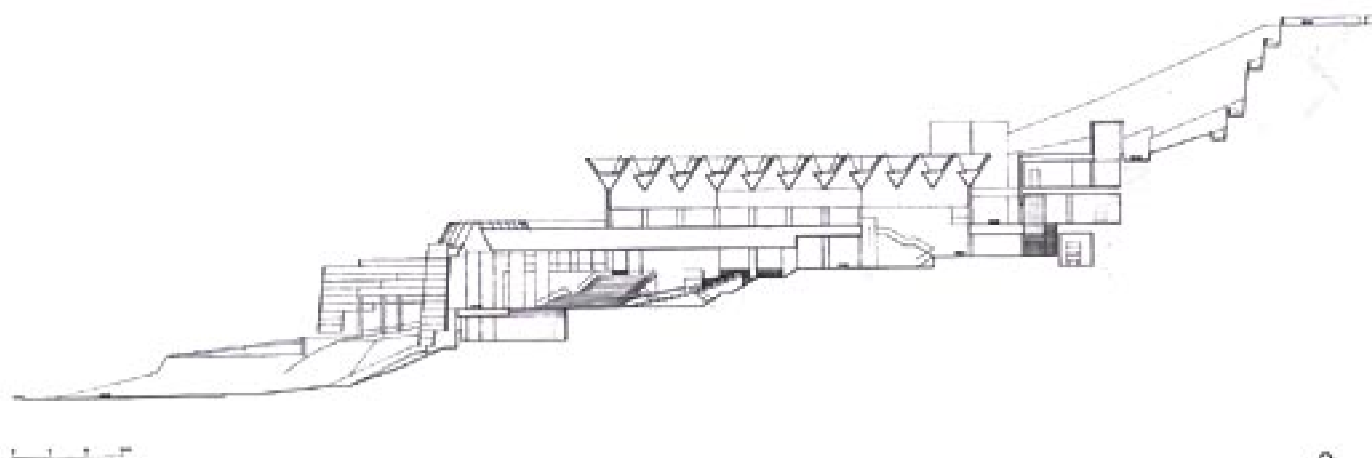
En un ámbito de luz universal o indirecta, las figuras de la luz directa adquieren un valor especial y se convierten en objeto de admiración. Con fascinación observamos las manchas producidas por los rayos de sol al filtrarse por la ventana en la penumbra del cuarto. Es una figura cálida flotando en el espacio general donde predomina la penumbra o la luz fría. La luz ambiental y la que irrumpe desde el exterior se unen en un juego de efectos contrastantes.

Los estudios de pintura suelen tener iluminación cenital orientada al norte para facilitar el trabajo que el artista realiza con el color, para garantizar las condiciones adecuadas y las constantes lumínicas de modo que el color de la luz ambiente no afecte a su paleta, a sus mezclas o al control preciso de las influencias de unos colores en otros. Cuando esto no sucede, el pintor se ve obligado a trabajar a la vez con ambos: con el color de la luz ambiental y con el del pigmento, deduciendo sus implicaciones mutuas. En tal caso adquiere una particular sensibilidad a las variaciones de la luz más allá de su lienzo, más allá incluso de su estudio, que es alterado por la atmósfera del lugar, el entorno, el día y la hora.

En su Estudio rojo Matisse interpretó la luz ambiental de su estudio como un rojo dominante. Este fondo rojo resulta indicativo de un color complementario, el verde, que no está presente, pero que sin duda corresponde a la luz del jardín que rodea el estudio, al tinte verdoso de la luz filtrándose y reflejándose en la vegetación. En el cuadro el exterior sólo aparece indicado por el blanco recorte esquemático de la ventana. Sin embargo, Matisse captó la luz del jardín por contraste: gracias al color de la penumbra del estudio. Así supo insinuar e incorporar impresiones de

In southern countries, sunlight is channelled and controlled in very different ways: lattices, trellises, split bamboo matting, blinds, curtains. Three dimensional skins are created by an intermediate architecture (loggias, porticoes, entrances, courtyards) or by installing awnings in streets and squares. Interposed structures break up, distribute, disperse or filter the light from the exterior, diminishing its force, domesticating its flow. The harsh and blinding violence of the light outside is tamed by intermediate spaces or filters. The resulting shade and shadow are enriched by a multitude of reflections and nuances of the light and the effect increases as time passes over the daily cycle. Cold and warm colours follow each other through the day and their shadows metamorphose in complementary tones. The blue to violet shadows of dawn or dusk accompany the orange to reddish colours of the sunrise or sunset. In an atmosphere of universal or indirect light, the figures of the direct light acquire a special value and become an object of admiration. Watching the spots of light projected by the sunbeams that filter through the window in a darkened room fascinates us. They form warm figures that float in an overall space where shadow or cold light predominate. The ambient light and the light that breaks in from outside join forces in a play of contrasting effects. Artists' studios usually have north-facing overhead light to make it easier to work with colour, to ensure that the conditions are right and the quality of the light remains constant so that the colour of the ambient light will not affect their palette, their colour mixes or the precise control of the effects of one colour on another. When this is not so, the painter is obliged to work with both at the same time, with the colour of the ambient light and that of the pigment, and work out their mutual implications. In this case he or she acquires a particular sensitivity to the variations in the light beyond the canvas, beyond the studio even, which is affected by the atmosphere of the place, the surroundings, the day and the time of day.

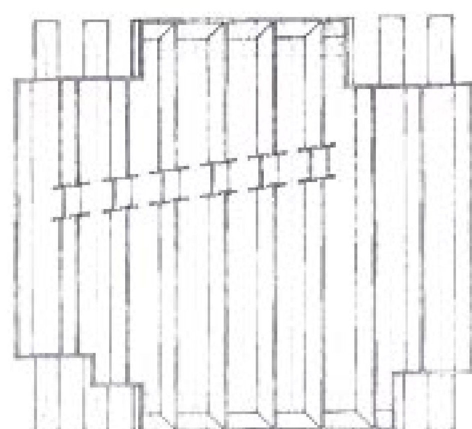
In his Red Studio, Matisse interpreted the ambient light of his studio as predominantly red. The red background indicates a complementary colour, green, which is not present but which is undoubtedly that of the light in the garden that surrounds the studio, the greenish hue of the light that filters through the vegetation and is reflected by it. In the painting, the exterior is only hinted at by the schematic white outline of the window. However, Matisse caught the light of the garden through contrast, thanks to the colour of the semi-darkness of the studio. In this way he insinuated and included impressions of the exterior, of what was beyond his studio and beyond the subject

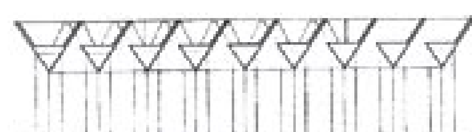


2

lo externo, de lo que está más allá de su estudio y del tema de su propia pintura. Pues pintó el estudio como una cámara de resonancia: introdujo en el cuadro una experiencia exterior a lo representado, ya que en el cuadro nada del jardín se alcanza a ver.
Creo que, en general, las habitaciones o patios pintados tienen la propiedad de implicar un sol exterior, de captar la luz de afuera. Por tanto, desde un interior o desde un patio entre muros se evoca, se condiciona o se supone una luz que los transciende: se determina lo que ellos «no son». El color produce el efecto de una penumbra coloreada que reclama un sol de luminosidad complementaria. Bien lo sabía Matisse al impregnar de rojo la representación de su estudio rodeado de un jardín verde, y quizá también lo supieran los pintores que colorearon las habitaciones de las casas romanas de Pompeya.
En estas consideraciones y en otras muchas, que provienen de la simple observación y de la experiencia de la pintura, se basa un esfuerzo por crear con la luz: por controlar sus efectos y animar la vida del espacio arquitectónico bañado por ella. Se trata de investigar estructuras que, además de resistentes, canalicen la luz, otorgándole valor y protagonismo, en detrimento de otros factores. Estos esfuerzos se encaminan a la creación de entidades arquitectónicas que respondan al tratamiento refinado de la luz, de las sombras y sus coloraciones.

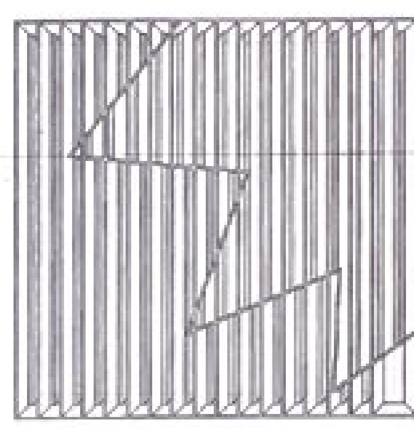
matter of his painting. This is because he painted the studio as a resonance chamber. He introduced into his painting an experience which is external to that depicted in it, since none of the garden can be seen in the picture.
I believe that, in general, paintings of rooms or courtyards have the ability to imply a sun outside and to capture the light from the exterior. As a result, a light that transcends the interior or walled courtyard is evoked, influenced or supposed and that which they "are not" is determined. Colour produces the effect of a coloured shadow which demands a complementary luminous sun. Matisse knew this well when he impregnated the depiction of his studio, surrounded by a green garden, with red. Maybe the painters who coloured the rooms of the Roman houses at Pompeii also knew it.
An effort to create with light, to control its effects and enliven the life of the architectural space it bathes, is based on these considerations and on many others that arise out of simply looking and out of the experience of painting. It is an investigation of structures that will not only be strong but will also channel the light, value it and make it a protagonist, to the detriment of other factors. These efforts are directed towards creating architectural entities that will respond to a refined treatment of light, of shadows and their colours.

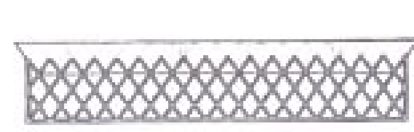






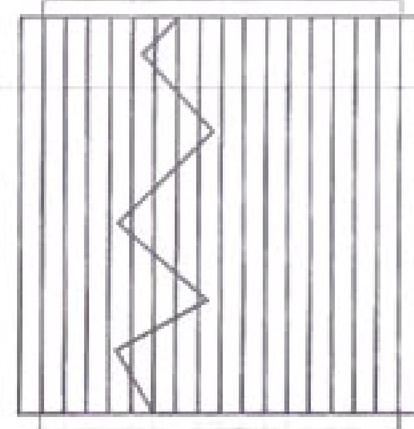
3

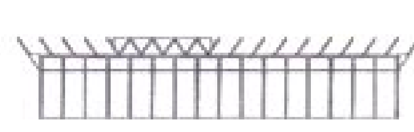


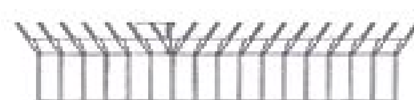




4







5

Mi interés por la manipulación y el control de la luz apuntaba, en un primer momento, a la creación de dispositivos y efectos arquitectónicos que pudieran considerarse auténticas «piezas de luz». Proyectos como el «pozo de luz» que atraviesa los dos pisos de la biblioteca y el pequeño teatro en el interior rehabilitado de los Molinos del Segura en Murcia permiten controlar el paso de la luz en las plantas y circunscribir la pequeña cúpula de la planta inferior, que se mece en el aire. También es evidente esta intención en el Palacio de Congresos de Salamanca, donde se recorta la estructura flotante de la cúpula, contribuyendo eficazmente a la impresión de ingravidez y a su apariencia de objeto suspendido en el aire, como en vuelo. Pero este mismo interés derivó hacia la creación de espacios de luz por completo, o de figuras de luz en su totalidad.
Durante la construcción del edificio de las Consejerías de Mérida, precisamente cuando se cubrió el yacimiento arqueológico con grandes pórticos de hasta veintiséis metros, se produjo un extraordinario espectáculo de luz cenital: la luz se filtraba entre las grandes vigas, dando lugar a un fondo ideal, a un marco genérico de luz controlada que hacía justicia a todas y cada una de las figuras particulares: los objetos, las piedras, las construcciones confusas de las ruinas. Era como un techo entoldado, protector del trabajo y de la investigación arqueológica del yacimiento. De manera natural el lugar se aproximaba al ideal de un espacio expositivo con luz universal, homogénea, constante, no directa.
Y, cuando hubo que proyectar para un pintor un estudio con luz cenital del norte, también el espacio se generó mediante la repetición de un pórtico estructural que acusaba en su forma la intención de controlar la entrada de la luz y, a la vez, de evitar las sombras producidas por los elementos estructurales. Es decir, se

At first, my interest in manipulating and controlling light aimed to create architectural mechanisms and effects that could be considered authentic "pieces of light". Projects such as the "light well" that goes through the two storeys of the library and small theatre in the renovated interior of the Molinos del Segura [Mills on the Segura] in Murcia made it possible to control the passage of light and circumscribe the small dome of the lower floor, which sways in the air. The same intention is evident in the Palacio de Congresos [Palace of Congresses] in Salamanca, where the floating structure of the dome is silhouetted, making an effective contribution to the impression of weightlessness and of its being an object suspended in the air, as though in flight. However, this interest developed in the direction of creating spaces entirely of light or figures of light in its totality.
When the Consejerías [Regional Government Ministries] building in Mérida was under construction, precisely when the archaeological site was being covered with great porticoes of up to twenty-six metres, an extraordinary spectacle of overhead light took place. The light filtering between the great beams produced an ideal background, a generic frame of controlled light that did justice to each and every one of the specific figures: the objects, the stones, the blurred constructions of the ruins. It was like an roof awning to protect the work and the archaeological research on the site. Quite naturally, the place came close to the ideal of an exhibition space with universal, homogeneous, constant, indirect light.
When I had to design a studio with overhead northern light for a painter, I again generated the space by repeating a structural portico. Its form denoted the intention of controlling the entrance of light while avoiding shadows cast by the structural elements. In other words, the aim was to control its figurative







intentó controlar su apariencia figurativa para que resultara casi imperceptible. De este modo se obtuvo una textura lumínica que permitía a la mirada vagar confortable y libremente, al azar de sus impulsos.
Con objetivos similares, aunque de un carácter más teórico o de investigación pura, fuimos desarrollando una serie de modelos. El diseño de los pórticos con sección triangular continua a base de elementos verticales y horizontales respondió a dicho intento de controlar la luz cenital, evitar las sombras y crear un ambiente de transparencia, homogeneidad e invisibilidad. Se pretendía construir un prisma de luz constante, casi invulnerable a los cambios de la luz solar en el transcurso del día o a los producidos por el paso de las nubes: un maravilloso espacio luminoso, en suma. Anteriormente habíamos trabajado con figuras de luz, pero ahora el fondo llegaba a identificarse con la figura de luz misma, hasta llenar el espacio. Esta trayectoria permitió, más adelante, en un tercer momento, crear figuras de luz directa en esos ámbitos en los que se había logrado un prisma completo a base de luz indirecta y homogénea.

appearance so that it would be almost imperceptible. The texture of the light achieved by these means allows the gaze to wander at random, freely and comfortably, on impulse.
With similar aims, but more in the realms of theory or pure research, we developed a series of models. The design of the porticoes, with a continuous triangular section based on vertical and horizontal elements, responds to the same attempt to control the overhead light, avoid shadows and create an atmosphere of transparency, homogeneity and invisibility. The aim was to construct a prism of constant light that would be practically unaffected by the changes in the sunlight over the day or those caused by passing clouds: in brief, a marvellous luminous space. Previously we had worked with figures of light, but now the background became identified with the figure of light itself until it filled the space. Later, at a third stage, this process made it possible to create figures of direct light in the surroundings where a complete prism based on homogeneous indirect light had been achieved.

En el proyecto del Museo Allende abrí una franja de luz al cambiar convenientemente la orientación de las alas de control solar de las vigas superiores en una porción del techo de la estructura regular de los pórticos. De este modo se recrea una franja de luz cenital orientada hacia el sol que, por tanto, puede interpretarse como la materialización y fijación de un rayo en el interior de un espacio expositivo con luz cenital uniforme.

Exploré éstas y otras figuras en maquetas cuya inspiración y estímulo provienen de la pintura de paisajes, en los que trabajaba como pintor al mismo tiempo. En ellos representaba rayos solares visibles que atraviesan o se abren paso entre las nubes, en una densa atmósfera, marina y mediterránea. De este modo también se coloreaba el espacio y hasta se llegaban a definir zonas de color dentro de zonas de distinta «temperatura» ambiental. Siguiendo las pautas de la investigación paralela en los cuadros de paisajes, en muchos modelos se exploraron estas estructuras, susceptibles de un juego muy variado de figuras a base de luz cenital.

En el Centro Cultural de Villanueva de la Cañada se utilizaron vigas en forma de V en un sistema homogéneo de pórticos de quince metros. En la zona correspondiente a la sala de exposiciones estas vigas dirigían sus alas superiores hacia el norte. El espacio total de la gran nave de setenta y cinco metros de longitud es como el de una gran plaza entoldada. Ese espacio universal amparado por una cubierta regular llega a contemplarse como un lugar abierto y natural. Las diferentes funciones que alberga (gimnasios, talleres y aulas) exigieron una compartimentación. Sin embargo, la parte superior de estas divisiones es acristalada y ello favorece la continuidad visual del conjunto de la cubierta, del conjunto repetitivo y homogéneo de las vigas.

A lo largo del día, el espacio completo se anima en una variedad de luces y reflejos. El gran espacio parece el fragmento de un paisaje todavía mayor en el que el interior y el exterior participan: es una cámara que se activa con las variaciones de la luz en el transcurso de las horas. La luz que se filtra por el techo y sus reflejos en los suelos de madera o de terrazo colorean los espacios. La atmósfera así lograda cambia mucho según la hora y las condiciones locales, movilizando un conjunto de efectos de color. Los tonos anaranjados y azules confieren a la experiencia del interior del Centro Cultural de Villanueva de la Cañada una vivacidad similar a la de un paisaje.

Estos modelos y estos proyectos en los que la estructura y la iluminación se trabajan al unísono, con su carácter envolvente determinan la atmósfera de los interiores, ilustrando la idea de que la arquitectura se constituye por abstracción a partir de la naturaleza.

For the Museo Allende [Allende Museum] project I opened up a strip of light by changing the angle of the solar control flanges on the upper beams of part of the roof over the regularly-shaped structure of the porticoes. In this way I re-created a strip of zenithal light that faces towards the sun and can therefore be interpreted as the materialisation and fixing of a ray in the interior of an exhibition space with uniform overhead light.

I explored these and other figures through models. Their inspiration and stimulus came from the landscape paintings I was working on at the same time. In my pictures I was showing visible sunbeams that pierce the clouds or open a way through them in a heavy, Mediterranean, marine atmosphere. In this way space was also coloured, to the point of defining zones of colour within zones with different ambient "temperatures". On the lines of the parallel research I was doing in my landscape paintings, many of the models explored structures that allow a very varied play of figures based on overhead light.

At the Centro Cultural [Cultural Centre] in Villanueva de la Cañada, V-shaped beams were used in a homogeneous system of fifteen-metre porticoes. In the exhibition room area the upper sides of these beams face northwards. The total space of the great seventy-five metre long nave is like that of a great awning-covered square. This universal space, sheltered by a regularly-shaped roof, can be seen as an open, natural space. The different functions it houses (gymns, workshops, classrooms) demanded compartmentalisation. However, the upper section of the partitions is glazed, encouraging a continuous view of the roof as a whole with the homogeneous, repetitive ensemble of its beams.

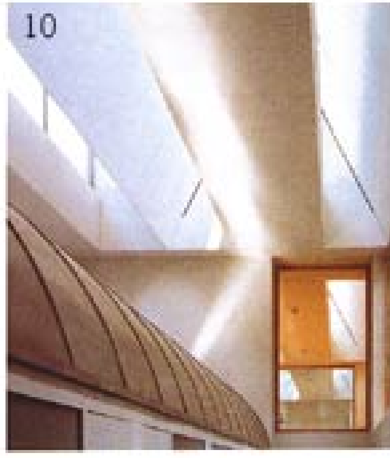
Over the day, the whole space is animated by a variety of lights and reflections. The great space appears to be a fragment of an even larger landscape of which both the interior and the exterior are part. It is a camera that is activated by the variations in the light as the hours pass. The light that filters through the roof and its reflections on the wood or terrazzo floors colour the space. The atmosphere changes according to the time of day and the weather, mobilising an combination of colour effects. The orange and blue tones give the experience of the interior of the Centro Cultural of Villanueva de la Cañada a liveliness that is like that of a landscape.

These models and projects where the structure and the light are worked on together have an enveloping character that determines the atmosphere of the interiors, illustrating the idea that architecture is created through an abstraction based on nature.

Fotógrafos/Photographer:
Navarro Baldeweg: 1, 6, 17, 20.
Javier Azurmendi: 7.
Duccio Malagamba: 8, 9, 10, 11, 12, 13.
Aurofoto: 14.
Andrés Jaque: 15, 19.
Jaque - Bernardini: 18.
Jaime Bretón Lesmes: 21, 22, 23.
Lucrecia Enseñat: 16.

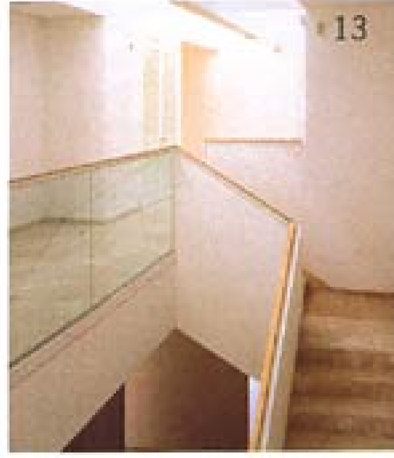
1. Instalación en Ford Asperen/Installation, Ford Asperen
2. Sección/Salvador Allende Cultural Centre, Santiago de Chile, Section A
3, 4, 5. Estructura de luz cenital/Overhead light structure
6. Centro Cultural Salvador Allende. Santiago de Chile/Salvador Allende Cultural Centre, Santiago de Chile
7. Palacio de Congresos y exposiciones. Salamanca/Palace of Congresses and exhibitions, Salamanca
8, 9, 10. Centro Cultural Villanueva de la Cañada/Cultural Centre, Villanueva de la Cañada
11 y 12. Ampliación y biblioteca del Centro Woolworth de Música. Princeton. USA/Woolworth Music Centre extension and library, Princeton, USA
13. Nuevos juzgados de Mahon/New Law courts, Mahon
14. Centro cultural de Benidorm/Cultural Centre, Benidorm
15. Cajas de luz y estructuras de luz/Light boxes and light structures
16. Espacio expositivo/Exhibition space
17. Espacio expositivo II/Exhibition space II
18. Estructura de luz/Light structure
19. Estructura de luz/Light structure
20. Centro de espectáculos en Blois, Francia/Entertainment Centre, Blois, France
21, 22, 23. Museo y Centro de Investigación Altamira, Santillana del Mar/Altamira Museum and Research Centre, Santillana de Mar

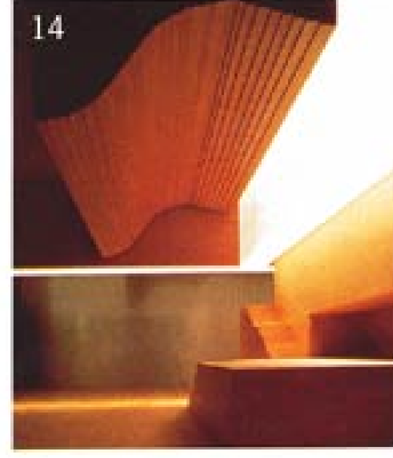

9

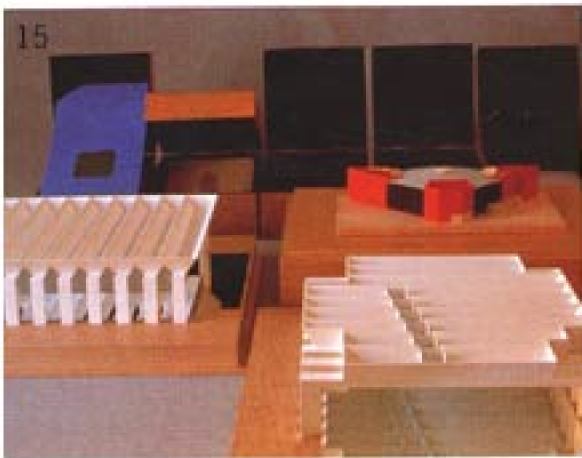

10


11

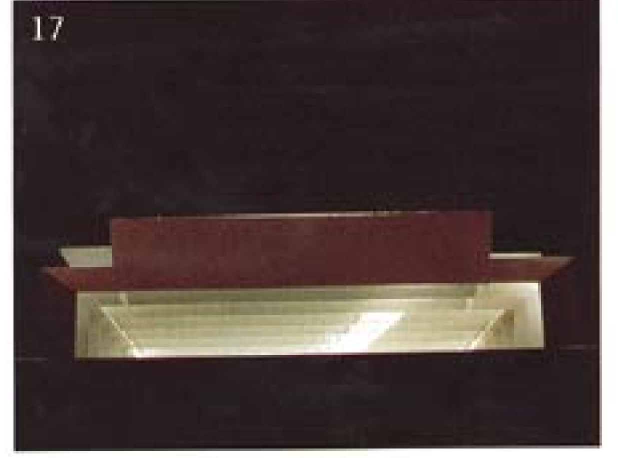

12


13

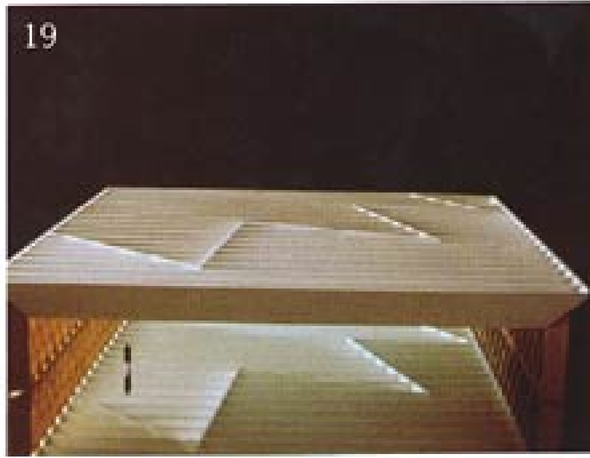

14

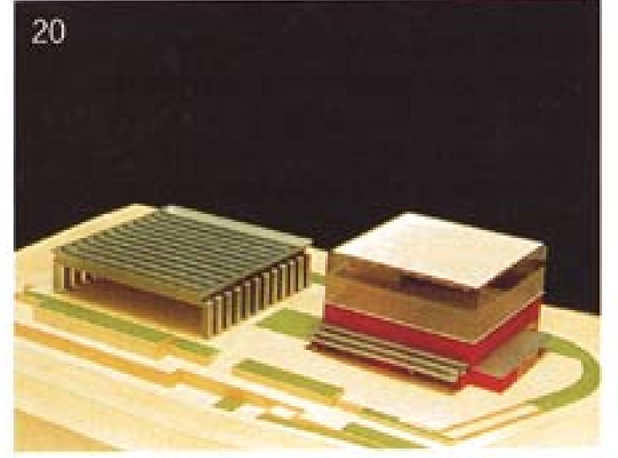

15


16

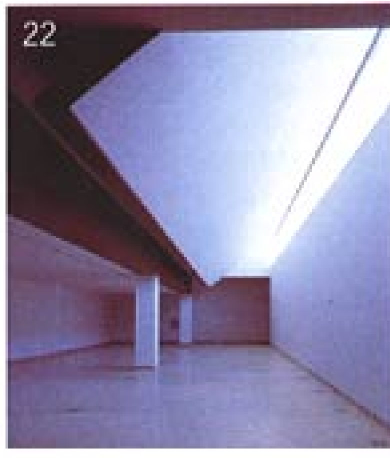

17


18


19


20


21


22


23

Henry Plummer

Luz pálida y sombras transitorias

El arte japonés de ser más que de ver.

Pale Light and Passing Shadows

The Japanese art of being rather than seeing

Detrás de las formas creativas y a menudo sorprendentes de la arquitectura japonesa, y de su inmensidad de estímulos, se puede detectar otra tradición, más sutil, que tiene que ver más con la experiencia que con la apariencia, y una sensibilidad para lo que existe mas allá de la vista. En las obras que perduran de los años ochenta y los primeros noventa, una edad de oro del Japón moderno, los volúmenes sólidos crean una presencia vibrante, pero luego se descomponen y disuelven bajo los efectos de la luz y de las sombras pronunciadas que residen en la superficie, para construir una otra realidad más atmosférica y con mas misterio, cuya apelación está dirigida más a la imaginación que a la vista o a la mente consciente.

Cualquier sentido de lo objetual es subvertido por capas fluidas de fenómenos perceptuales que ocultan y transforman los rasgos que el ojo intenta numerar, y la mente medir. El volumen real se convierte en menos importante que su misión como soporte—una pantalla de proyección para algo que evita aparecer, y el buque vacío para que el que perciba inscriba su experiencia específica.

Claves entre estos arquitectos que buscan el espacio fenomenológico son Tadao Ando, Hiroshi Hara, Fimihiko



Casa Yoshijima, Takayama
Yoshijima House, Takayama

Beneath the inventive and often astonishing forms of modern Japanese architecture, and its sea of stimuli, one can detect another, more subtle tradition concerned with experience rather than appearance, and a sensibility for what lies beyond the seeing eye. In the more lasting work of the 1980s and early 90s, a golden age in modern Japan, solid volumes make a vibrant presence, but then break down and dissolve away under pronounced effects of light and shade that dwell on the surface, to erect another, more atmospheric and altogether mysterious reality, whose appeal is addressed to the imagination rather than eye or conscious mind.

Any sense of objecthood is subverted by fluid layers of perceptual phenomena which cloak and transform those features the eye attempts to decode, and the mind measure. The factual volume becomes less important than its service as scaffold — a projection screen for something elusive to appear, and empty vessel for the percipient to inscribe his or her own specific experience.

Key among those architects pursuing phenomenological space are Tadao Ando, Hiroshi Hara, Fumihiko Maki, Kazuo Shinohara, Toyo Ito, Itsuko Hasegawa, and Shoei Yoh, who employ luminosity and darkness, diffusion and penumbra, time and space as their original materials. Each in a different way creates buildings that question human existence in the world, and use light and shade to intensify each person's moment there —redefining how people relate to their environment. Despite a vivid physical presence, itself incomplete and fragmented, the building is loosened perceptually and psychologically from material contours to invite a new, more intuitive grasp of being in place— demanding that people suspend all judgment and try to grasp things with a kind of primal intuition.

In its deep understanding of humans as metaphysical beings, the work of these architects is clearly rooted in Eastern philosophy, with its stress on spirituality and meditation. Instead of an art of predetermined external beauty, the buildings they seek can only take shape through the viewer's directed perception, slipping into a dream-like state where the presence of light and shadow, and the feel of space and time, merge together and are far more real than the physical shell which holds them. Solid forms dissolve into unstable phenomena separate from any object, evoking the most fleeting shapes of light in

Maki, Kazuo Shinohara, Toyo Ito, Itsuko Hasegawa, y Shoei Yo, quienes emplean la luminosidad y la oscuridad, la difusión y la penumbra, el tiempo y el espacio, como sus materiales originarios. Cada uno a su modo crea edificios que cuestionan la existencia humana en el mundo, y usa la luz y la sombra para intensificar el momento de cada uno en él—redefiniendo el modo de relación de las personas con sus alrededores. A pesar de poseer una presencia física vívida, el edificio, incompleto y fragmentado, se libera perceptivamente y psicológicamente de los contornos materiales para invitar una nueva comprensión más intuitiva del estar en un lugar—exigiendo a la gente que suspenda sus juicios e intente entender las cosas de una manera más intuitiva. En un entendimiento profundo de las personas como seres humanos metafísicos, el trabajo de estos arquitectos está basado claramente en la filosofía de oriente, con su énfasis en la espiritualidad y la meditación. En vez de un arte de la belleza exterior predeterminada, los edificios que ellos buscan sólo pueden tomar forma por la percepción directa del que ve, deslizándose dentro de un estado sueño, donde la presencia de la luz y la sombra, y el sentimiento del espacio y del tiempo, se unen y son mucho más reales que el cascarón que los sujeta. Las formas sólidas se disuelven dentro de fenómenos inestables independientes de cualquier objeto, evocando las formas de luz más transitorias en la naturaleza— la neblina flotando, el esparcirse de la luz de la luna, la luz que fluctúa sobre el agua, o filtrada por los pinos—estos fenómenos cambiantes, sin pretensiones, tan amados por el pueblo japonés.

El Vacío Gris

A primera vista, los tonos suaves de la arquitectura japonesa parecen negar los sentidos, y producen un sentimiento de desolación. Pero a manos de un arquitecto hábil, esta severidad exterior establece las bases de un arte de humor y atmósfera, y la posibilidad de invocar una nueva riqueza desde el paisaje interior de cada uno. Al mismo tiempo, un nuevo sentimiento de paz se presagia, reflejando el corazón emocional de la vida japonesa—el Budismo Zen.

La belleza sencilla de todo arte japonés es una belleza sometida que no se impone al que mira, pero que puede encantar al ojo, y cautivar al corazón. Desde los tableros atemporales de un templo de montaña, a los hormigones pálidos y los metales plateados del Japón moderno, habitaciones desnudas con una única estancia, a menudo de seda gris, traen una soledad que uno puede saborear y disfrutar. Esta impresión de silencio y de pobreza consciente era una atmósfera perfecta para la soledad profunda del Zen, porque fomentaba la contemplación interior. Pero el mismo poder psicológico puede sentirse en un edificio reciente de Ando o Shinihara, Maki o Ito, cuya luz gris difusa puede templar los nervios, e instigar la calma y el ensueño buscado por los japoneses desde antigüedad.

Las tonalidades acromáticas desvían la atención de la arquitectura misma a la entrada momentánea de gente y de naturaleza. El sentimiento de ausencia tiene un efecto purificante cuya negación afina la percepción humana, revalorizando cualquier matiz de sol y de clima—la nieve y la luna, la lluvia y el viento. Un aura de la nada se creaba en el pasado japonés mediante una sencilla paleta de colores y paredes sin decoración. El uso generalizado de la madera simple sin tratamiento, de delicados tabiques de papel blanco, de pálidos muros de adobe y yeso y de tejas neutras o paja en el tejado, mantenía el ambiente tranquilo y sin intrusiones.

Jun'ichiro Tanizaki describe en su libro "El elogio de la sombra" como las paredes de un edificio tradicional japonés están preparadas para los débiles rayos de sol de este clima. " Hacemos nuestros muros en colores neutros para que los rayos tristes y frágiles puedan caer en reposo

nature —floating mist, the spill of moonlight, light flickering on water, or seeping through pines— those unpretentious and wavering phantoms so dearly loved by the Japanese people.



Santuario de Fushimi Inari, Kyoto
Fushimi Inari Shrine, Kyoto

Grey Emptiness

At first glance, the soft grey tones of modern Japanese architecture seem to deny the senses and produce a realm of desolation. But in the hands of a skilled architect, this outer severity sets the stage for an art of mood and atmosphere, and the possibility of arousing new richness from out of one's own inner landscape. At the same time a peaceful spell is cast, which reflects the emotional core of a way of life central to Japanese culture — Zen Buddhism.

The simple beauty of all Japanese art is a subdued beauty which does not impose itself on the beholder, yet may enchant the eye and captivate the heart. From the weathered boards of a mountain temple, to the pale concrete and silvery metals of modern Japan, bare rooms with an ambient and often silken greyness bring an aloneness that one can savor and enjoy. This impression of silence and conscious poverty was a perfect atmosphere for the deep solitude of Zen, for it encouraged inward contemplation. But the same gripping psychological power can be felt in a recent building by Ando or Shinohara, Maki or Ito, whose diffuse grey light is able to soothe the nerves, and elicit that stillness and reverie sought by the Japanese since antiquity.

Achromatic tonalities shift attention away from architecture itself, and onto the momentary entrance of people and nature. The feeling of absence has a purifying effect, whose negation sharpens human perception, enhancing every nuance of sun and weather, snow and moon, rain and wind. An aura of nothingness was created in the Japanese past by a simple, monotone palette of materials, and walls stripped of decoration. The overall use of plain untreated wood, delicate screens of white paper, pale walls of mud and plaster, and neutral tile or thatch on the roof, kept the environment quiet and unobtrusive.

Jun'ichiro Tanizaki describes in his book, In Praise of Shadows, how the walls of a traditional Japanese building are prepared for weak rays of light in this climate. "We do our walls in neutral colors so that the sad, fragile, dying rays can sink into absolute repose. . . .We delight in the mere sight of the delicate glow of fading rays clinging to

absoluto... Disfrutamos con la simple visión del resplandor delicado de los rayos resbalando por la superficie de un muro oscuro, para vivir allí lo poco que les queda."

Los tonos grises pálidos que dominan los edificios modernos japoneses continúan expresando un espacio al filo de la nada, con un sentimiento de introspección silenciosa. La transición a la madera suave y el papel a el metal industrial, el hormigón, y el vidriose controla bien para ofrecer una nueva gama de grises, seguramente mas dura y fría que la del pasado, pero igualmente sugerente del wabi y sabi, los valores estéticos de la pobreza estática enraízada en el Zen.

En los volúmenes de hormigón sin inacabar de Ando, los moldes dan a la superficie una textura delicada de juntas y contornos sinuosos, haciendo que la masa pesada aparezca como una pantalla, ventilada y permeable perceptualmente, lo bastante ligera como para moverse con la brisa al pasar. La superficie pálida se suaviza aun más perceptualmente por la pintura gris de seda, absorbida irregularmente por los paneles, que da un resplandor de látex que brilla y se oscurece según el punto de vista, igual que una pieza lacada de raku, cuya capacidad de cambio imprevisto describe la experiencia del Zen. Para descomponer mas los bordes y darles una cualidad de neblina que flota, Ando utiliza luz indirecta procedente de rendijas estrechas para limpiar las superficies y hacerlas brillar, llenando lo que está inherentemente vacío con todo el espíritu de las estaciones y del tiempo.

La piedra gris austera así como los metales son usados por Maki para invocar un sentido de frialdad y de tranquilidad total. Los exteriores de su Espiral, de Tepia, y del Museo de Arte Moderno están recubiertos de granito y aluminio monocromo, su luz brumosa varía únicamente por la textura, creando una capa embotada alrededor de los ocultos cuartos de brillante piedra blanca. Mientras que el exterior es oscuro y humoso, más que brillante, sugiriendo el tono pensativo de jade, o un peltre bien usado madurado con los años, el interior posee la soledad de una concha marina, sus habitaciones de seda temblando con la luz. Los grises más opacos y absorbentes del exterior reflejan su exposición a los elementos, mientras que el interior se adecúa a la piel humana y se disuelve en gradaciones de blancos.

Atmósfera Palpable

Desde los tiempos antiguos, los japoneses han intentado romper y ventilar sus muros para permitir el movimiento de la luz y del aire. Una gran variedad de pantallas permeables se inventaron para tamizar y dispersar los rayos que entraran y a la vez disfrutar de la brisa. Incluso hoy, habitaciones como los pabellones de edificios tradicionales se envuelven con cortinas que dan a la calle, y detrás mirando al jardín, rollos de bambú con celosías de madera que suavizan la luz dura y difuminan las vistas—introduciendo la carga de misterio y el sentido de introspección tan distintivos del espacio japonés.

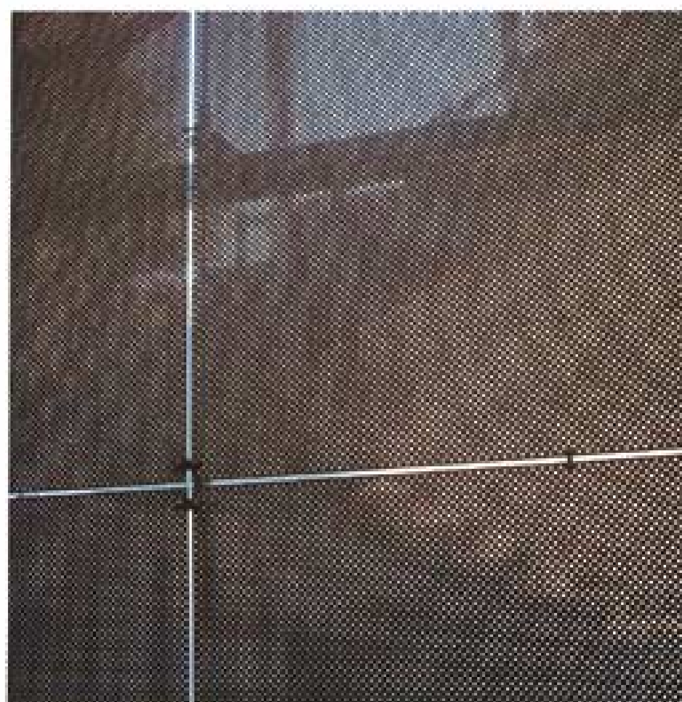
La envoltura de las habitaciones en un velo de luz molecular reaparece en los muros industriales de aluminio perforado o de metal expandido de acero galvanizado, típicos de la construcción japonesa reciente, cuyas chapas son a menudo tan delgadas como el papel y tan flexibles en apariencia que olvidamos que son metal.

Ito desarrolló varias casas en los años ochenta, como la suya propia Silver Hut, con cortinas sin peso hechas de chapa de aluminio perforado, y con techos de tela de carpa— con una cualidad de luz que recuerda la ropa de verano. Este sentido nómada se invierte dentro de su Restaurante Nomad y del Teatro Noh con un falso techo de chapas unduladas colgadas de aluminio poroso, un toldo de luz que flota sobre muchas nubes, como si uno estuviera debajo de una tienda con las estrellas detrás.

the surface of a dusky wall, there to live out what little life remains to them."

The pale grey tones which dominate modern Japanese building continue to express a space on the brink of nothingness, with a mood of silent introspection. The transition from soft wood and paper to industrial metal, concrete, and glass has been carefully controlled to yield a new assortment of greys, surely more hard and cold than the past, but equally suggestive of wabi and sabi, those aesthetic values of ecstatic poverty rooted in Zen.

In volumes of unfinished concrete by Ando, formwork patterns impart to the surface a delicate texture of joints and sinuous contours, making the heavy mass appear screenlike, perceptually airy and permeable, seemingly light enough to stir with a passing breeze. The pale surface is further softened perceptually by silky grey paint, absorbed irregularly from forming boards, to give the



Edificio Tepia, Tokyo, 1989 de Fumihiko Maki
Tepia Building, Tokyo, 1989 by Fumihiko Maki

walls a latexed sheen that shimmers and dims according to viewpoint, much like a glazed piece of raku ware—whose capacity for sudden change embodies the experience of Zen enlightenment. To further decompose the boundary, and give it a quality of hovering mist, Ando uses indirect light from narrow slits to wash over the surface and make it glow, filling what is inherently empty with all the moods of the seasons and weather.

Austere grey stone as well as metals are used by Maki to induce a mood of chilliness, and utter tranquillity. The exteriors of his Spiral, Tepia, and Museum of Modern Art are sheathed in monochrome granite and aluminum, whose faintly cloudy light is varied solely by texture, producing a somewhat dull outer crust around hidden, lustrous rooms of polished white stone. Whereas the exterior is dim and smoky, rather than outwardly shiny, suggesting the pensive sheen of jade, or well-handled pewter mellowed by age, the interior has the quiet solitude of a seashell, its chambers silken smooth and aquiver with light. More opaque and absorbent greys outside reflect exposure to the elements, whereas the interior is suited to human skin and dissolves away in gradations of whiteness.

Palpable Atmosphere

Since ancient times, the Japanese have sought to break down and ventilate their walls, for the movement of light as well as air. A wide array of permeable screens were invented to sift and disperse entering rays, while allowing the faintest breeze to pass through. Even today, pavilion-like rooms of traditional buildings are wrapped with split curtains along the street, and behind, rolls of bamboo facing the garden, along with latticeworks of wood that

Las chapas de aluminio perforado que separan el interior del exterior en el edificio Tepia de Maki están completamente quietas, sin ninguna señal de brisa o de movimiento, tamizando tranquilamente la luz coloreada que viene desde atrás—una mezcla puntillista de sol y cielo, de hierba, y de ciudad. Sujetas por cables, colgaduras verticales funcionan como pantallas de proyección frontales y posteriores. La transparencia ambigua es similar al lienzo del viejo bambú que combina la luz reflejada con la luz filtrada, de vez en cuando manchado por los rayos de luz y la sombra. Aquí, igual que en su Centro de Congresos de Salzburgo, Maki ajusta los tamaños de los agujeros para afinar el juego óptico de transparencia y reflexión, de envolvente y de libertad. Pantallas aligeradoras de peso cumplen tanto una función metafórica como una función óptica para Hasegawa. El aluminio perforado se corta para simular las nubes, y



Ueda Gallery, Ito, 1991 de Toyo Ito
Ueda Gallery, Ito, 1991 by Toyo Ito

envuelve los edificios para desenfocar sus contornos, como si una neblina hubiera descendido. Superponiendo muchas capas de pantallas, como en la exposición de Diseño de Nagoya o en las escaleras de Cona Village, los efectos de moiré se añaden a la vibración que flota, produciendo dibujos kaleidoscópicos de sombra y luz transparente que flotan en el aire, y que como espejismos, tienen tendencia a aparecer, transformarse y desaparecer según el punto de vista.
Efectos más nubosos y tranquilos pertenecen al muro translúcido, perfeccionado en el Japón desde la antigüedad para dispersar la luz y a la vez ocultar las vistas. En los edificios tradicionales, una luz blanca pálida se filtra al interior mediante pantallas de papel, el shoji, trayendo un sentimiento de calma y de reposo. Cada muro de papel baña el espacio con luz suave y difusa, ofreciendo un brillo de sueño, reminiscente del clima neblinoso de Japón, que aumenta para mostrar los tonos misteriosos y las sombras matizadas que proceden del cielo y del jardín—creando muros brumosos de meditación.
Mientras se remplaza el papel con vidrio y plásticos, los arquitectos modernos continúan buscando una luz brumosa, creando efectos translúcidos sutiles al iluminar las habitaciones de un modo particular, a la vez que se revive un amor por la introspección, y por una luz que sugiere pero que nunca revela. Está el vidrio helado, casi opal, usado por Ando en Mt Rokko y RAIKA, con sus imágenes suavemente dibujadas, y las capas de cristal iridiscente como el arco iris sobre el edificio STM de Hasegawa. Hara dobla las láminas transparentes de vidrio grabado con dibujos para crear fantasmas luminosos en el aire, mientras que Yamamoto ha hilado capullos de vidrio y tela alrededor de espacios exteriores urbanos, sus

soften harsh light and haze over views — introducing that store of mystery and introspective feeling so distinct to Japanese space.
The enclosure of rooms in a veil of molecular light reappears in industrial walls of perforated aluminum and the expanded metal of galvanized steel, trademarks of recent Japanese building, whose sheets are often so papery thin and pliant in appearance we forget they are metal. Ito enveloped several houses from the 1980s, such as his own Silver Hut, in weightless drapes of punched aluminum screen, roofed over with airy tent-like fabrics — a quality of light reminiscent of summer clothing. This nomadic feeling is inverted inside his Nomad Restaurant and Noh Theater by a hung ceiling of undulating strips of porous aluminum, a canopy of gauzy light that floats above like so many drifting clouds, or as if one were under a membranous tent with stars behind.
The sheets of perforated aluminum which divide inside from outside in Maki's Tepia Building are completely calm, without any sign of breeze or motion, quietly sifting the colored light from behind — a pointillist mixture of sun and sky, grass and city. Held taut by cables, vertical hangings act as both rear and frontal projection screens. The ambiguous transparency is similar to old bamboo sudare, combining reflected light with filtered light, smudged at times with soft casts of sun and shadow. Here as well as his Congress Center in Salzburg, Maki adjusts the size of holes to finely tune the optical interplay of transparency and reflection, release and enclosure. Weight-destroying screens serve a metaphoric as well as optical function for Hasegawa. Perforated aluminum is cut out to simulate clouds, and wrapped around buildings to throw solid contours out of focus, as if a mist had descended. By superimposing many layers of screen, as in the Nagoya Design Expo or stairwells at Cona Village, moiré effects are added to the hovering vibration, producing kaleidoscopic patterns of transparent shadow and light that float in the air, and, as a mirage, tend to emerge, transform, and disappear with each new angle of view.
More quiet cloudy effects belong to the translucent wall, perfected in Japan since antiquity to disperse light while cloaking views. In traditional buildings, a pale white light filters inside through paper screens, the shoji, bringing a mood of calm and repose. Offering a dreamlike glow,



XYSTUS, Yokohama , 1992 de Riken Yamamoto
XYSTUS, Yokohama , 1992 by Riken Yamamoto

espacios a media luz envueltos con parasoles brillantes. Un tipo de atmósfera más oscura proviene de las sombras profundas usadas por los japoneses en el pasado para crear un aire de lo secreto, elevando la luz frágil que entra hasta el punto que no se puede distinguir entre luz y oscuridad. Tanizaki escribe sobre el amor de su pueblo hacia este tipo de oscuridad pintoresca. "Nuestros antepasados, forzados a vivir en habitaciones oscuras, han descubierto la belleza en las sombras, últimamente, para guiar las sombras hacia la belleza. Y así ha llegado a ser que la belleza de una habitación japonesa depende de una variación de sombras, sombras pesadas contra sombras ligeras—no es nada más." Tanizaki continua diciendo que la oscuridad palpable que se reúne en una alcoba o debajo de un techo masivo, como en un gran templo de Kyoto, o en una cavernosa minka de Takayama, proporciona una presencia y un aura misteriosa a lo que de otro modo sería solamente un vacío—un mundo cuyas profundidades oscuras son una fuente de maravillas.
Combinadas con el misterio de la oscuridad, con la insinuación y evocación de las cosas medio visibles, las sombras pueden despertar imágenes míticas y fantásticas. La religión Shinto absorbió este fenómeno, creyendo que sus espíritus, kami, habitan en espacios oscuros e invisibles, en santuarios entre las sombras del bosque. Shinohara se aproximó a estas connotaciones psíquicas de la oscuridad en sus casas de los sesenta y setenta. Suelos negros de tierra en la entrada se combinaban con "espacios negros", lo que significaba según sus propias palabras "correspondencia profunda con la parte irracional de la mente." En la Residencia Tanakawa, una gran habitación está situada sobre una pendiente de tierra desnuda, creando un espacio oscuro para resistir en una sociedad demasiado racional. Este corazón oscuro de la casa perturba la imaginación humana, despertando sentimientos profundos y arcaicos que son parte de quienes somos realmente—aumentando nuestro conocimiento y reflejando las profundidades de nuestro espacio interior. El alto espacio central de la casa de Shinohara en una calle en curva, igualmente importante en sus formas, brilla con la luz oscura. La oscuridad más profunda reina directamente encima de los residentes, la extensión de su sombra creada por una luz débil desde una abertura pequeña.



Galería de Ueda, Ito, 1991 de Toyo Ito
Ueda Gallery, Ito, 1991 by Toyo Ito

Toyo Ito pinta con sombras de terciopelo, y las dobla dentro la profundidad de los techos. En su Galería U, varias ventanas guían la luz desde distintas direcciones hacia la celosía estructural de un techo en bóveda, creando una malla de sombras dentro del eje de las celdas. Las penumbras se superponen unas sobre otras para crear una superficie vaga y mística, como envuelta en su propia



Museo de la ciudad de Lida, 1988 de Hiroshi Hara
Lida City Museum, 1988 by Hiroshi Hara

reminiscent of the misty weather of Japan, each paper wall bathes the space in soft diffuse light, while raising to view mysterious tones and shadows cast from behind by sky and garden — forming hazy walls of meditation.
While replacing paper with glass and plastics, modern architects continue to seek a foggy, crepuscular light, drawing on subtle translucent effects to illuminate rooms in a private way, while reviving a love for introspection, and a light which suggests but never reveals. There is the frosted, almost opalescent glass used by Ando at Mt Rokko and RAIKA, with its softly smudged images, and the rainbow-like layers of iridescent glass around Hasegawa's STM Building. Hara layers and folds transparent sheets of glass etched with patterns, to make luminous phantoms take to the air, while Yamamoto has spun cocoons of glass and fabric around outdoor urban spaces, their half-lit space covered with glowing sunshades and parasols.
A more dusky sort of atmosphere comes from the deep, spacious shadows which the Japanese used in the past to build an air of secrecy, and heighten frail entering light, to the point that light and dark are often indistinguishable. Tanizaki writes of his countrymen's love for this kind of painterly darkness: "Our ancestors, forced to live in dark rooms, presently came to discover beauty in shadows, ultimately to guide shadows towards beauty's end. And so it has come to be that the beauty of a Japanese room depends on a variation of shadows, heavy shadows against light shadows —it has nothing else." Tanizaki goes on to argue that the palpable darkness which gathers in an alcove, or beneath a massive roof, as in a great temple in Kyoto, or cavernous minka in Takayama, brings an uncanny presence and aura to what would otherwise be mere void— a world whose still, dark depths are a source of wonder.
Combined with the mystery of darkness, and hints and evocations of half-glimpsed things, shadows can arouse mythic and eerie images. The Shinto religion absorbed this phenomenon, believing its spirits, kami, to dwell in dark and invisible places, resulting in shadowy shrines set in the forest.
Shinohara drew on all these psychic connotations of darkness in his houses of the 1960s and 70s. Black earthen floors at the entrance were combined with "black spaces," meant in his words to "correspond deeply with the irrational part of the mind." In the Tanikawa residence, a large room is set over a slope of naked earth,

atmósfera. En su Museo Yatsushiru, Ito atrapa la sombra en un plenum entre capas de malla y el techo de detrás, convirtiendo la oscurida en una parte sustancial del edificio, cuyas profundidades pueden sër sondeadas por el ojo—como la visión de noche—para detectar apenas la estructura del techo.

La Oscuridad Iluminada

En la belleza envuelta de misterio de un lugar oscuro, la luz más palida adquiere carácter más poderoso.
Los artistas Momoyama del siglo 16 explotaron totalmente este fenómeno en la superficie de oro de sus puertas correderas, dando un toque mágico e iluminación a los nichos de sus castillos y templos. Mientras una persona se mueve a través de una habitación o a lo largo de una veranda, la superficie dorada se enciende lentamente con una luz de oro, mientras que toma una luz tenue del jardín, sólo para desvanecerse y desaparecer al paso del ojo.



Capilla de la luz, Ibaraki, 1989 de Tadao Ando
Church of Light, Ibaraki, 1989 by Tadao Ando

La capacidad de la oscuridad iluminada de atraer y enfocar el ojo humano yace bajo el efecto alucinatorio de las técnicas de la escenografía, shakkei, desarrolladas en el templo y el jardín japonés. Una escena de musgo dorado y hojas, o un estanque brillante, visto desde un cuarto bastante oscuro, gana un añadido impacto perceptual gracias al marco oscuro de la veranda y del techo. Maki usa este principio heredado de la antigüedad en las ventanas para centrar la atención sobre telones de fondo radiantes, dando a la forma de la luz un contorno simétrico con el poder visual de un mandala, ayuda visual que se usa en el Este para inducir a la contemplación espiritual. Relacionadas con estas imágenes de trance estan los sencillos huecos geométricos de la arquitectura de Ando, variando desde rajas verticales a cortes rectangulares, los más largos de ellos enmarcados por un cuadro que captura, calma, y mantiene al ojo observando.
Una obra Moderna basada solamente en el juego entre la oscuridad y una iluminación escasa es la Capilla de la Luz de Ando. Grabadas en los vacíos oscuros hay rajas estrechas por las que entra la luz de una manera dramática. Las líneas brillantes son independientes de la forma sólida— siendo la más complicada un crucifijo recortado en el muro del altar que proporciona luz espiritual en la oscuridad.
Usada con ritmo, como en la hilera de torii color bermellón que guía a los peregrinos en la montaña por el Santuario Inari, cerca de Kyoto, el constructor japonés ha alternado a menudo la luz con el espacio oscuro para dirigir al paseante y ritualizar el movimiento. Una

producing a dark space meant to resist an over-rational society. This dim core of the house disturbs the human imagination, arousing deep and archaic feelings that are part of who we truly are — increasing awareness and sounding the depths of our own inner space. The tall central room of Shinohara's House on a Curved Road, equally primal in form, glows with dark light. The heaviest darkness hangs directly above the residents, the extent of its shade brought out by exposed trabeation and faint light from a tiny opening.
Toyo Ito paints with velvety shadows, and folds them back into the depths of a roof. In his Gallery U, several windows guide light from varied directions onto the structural lattice of a vaulted ceiling, casting a hatchwork of trailing shadows into the grid of cells. The penumbras overlap one another to render the surface vague and misty, as if shrouded in its own atmosphere. In his Yatsushiro Museum, Ito traps the shade in a plenum between layers of mesh and the roof behind, making the darkness a substantial part of the building, whose depths can be plumbed by the eye —like night vision— to barely detect the roofen structure.

Lighted Darkness

In the shrouded beauty of a dark setting, the faintest light takes on heightened power. Sixteenth-century Momoyama artists fully exploited this phenomenon in the gold leaf of their sliding screens, bringing a magical touch and illumination to the dim recesses of castles and temples. As a person moves through a room or along a verandah, the gilt surface will slowly ignite with a cast of golden light, as it catches a glimmer from the garden, only to fade away and disappear as the eye moves past.
The capacity of lighted darkness to attract and center the human eye underlies the hallucinatory effect of borrowed scenery techniques, shakkei, developed in the Japanese temple and garden. A scene of golden moss and leaves, or a glistening pond, viewed from a deeply shaded room, gains added perceptual impact by the dark frame of verandah and roof. Maki draws on this ancient principle in windows designed to focus attention on radiant backdrops, giving the shape of light a symmetric outline with the visual grip of a mandala — a visual aid used in the East to induce spiritual contemplation. Related to these trance-like images are the simple geometric openings in Ando's architecture, ranging from vertical slits to rectangular cutouts, the largest of which are further



Museo de arte moderno, Kyoto, 1986 de Fumihiko Maki
Museum of Modern Art, Kyoto, 1986 by Fumihiko Maki



Yamato Internacional, Tokyo, 1987 de Hiroshi Hara
Yamato International, Tokyo, 1987 by Hiroshi Hara

secuencia más variada de brillos y momentos de oscuridad se estudiaba en el templo Zen, para proporcionar una forma visible a la secuencia Budista de la muerte y la regeneración. Reescenificado por cada visitante, es un rito que empieza con la sombra de los árboles, sigue con la oscuridad total de los pasillos interiores, y termina en la veranda que se abre al jardín luminoso.

Ando ha construido variaciones elaboradas de estos modelos de la antiguedad, en caminos y vestíbulos para investir a la vida cotidiana un carácter ritual. Casi todos sus edificios utilizan una coreografía espacial de luz y sombra. La Galería Akka esta diseñada verticalmente, un corredor oscuro, que empieza en la calle, da paso a un atrio iluminado desde arriba cuyos suelos se escalonan al pasar dentro y fuera de una escalera oscura que se apoya en una pared curva. Para entrar en El Museo del Bosque de las Tumbas, el visitante recorre hacia abajo la espiral hacia la tierra oscura, llegando a un Museo subterraneo, que finalmente tiene salida por huecos estrechos y una rotación para regresar lentamente a la luz. Una progresión más extraña tiene lugar en el Templo del Agua cuyo paseo desciende por un corte en un estanque de Lotos, sus paredes se vuelven azules por el agua, seguido por un pasaje subterráneo curvo y oscuro que eventualmente entra en un santuario interior, donde la luz vuelve, pero coloreada de rojo por capas de pantallas color bermellón.

Desvanecimiento

Central en la cultura japonesa es la creencia en que la vida es transitoria. El Budismo está basado en conseguir la eternidad, y el haiku celebra el momento pasado, y lo que es transitorio de la existencia—la canción de cicada, un golpe de lluvia, las nubes moviéndose, las hojas cayendo. La arquitectura japonesa, además, siempre ha celebrada lo efímero, por su estructura ligera y aditiva, volúmenes vaciados, y la manera en la cual la luz y la brisa se introducen para hacer el espacio inestable en sí mismo. Lo conmovedor del tiempo inestable, el cambio de estaciones, y las horas del día al pasar, no sólo bañan el espacio japonés, sino que se registran de manera visible en cada superficie. Un uso deliberado de los tonos neutrales y de la paleta de grises se combinan para revelar los pequeños matices de luz y color, para que el edificio esté siempre a punto de desaparecer o emerger, floreciendo o marchitandose, según el paso de la naturaleza.

Los cubiertos contemporáneos de aluminio y acero inoxidable responden especialmente a cualquier fluctuación de luz, hasta el punto que se unen visualmente con el cielo y el tiempo inestables, pareciendo flotar sobre el suelo. Introduciendo facetas y arrugas en una superficie reflectora, Maki devuelve el crecimiento y la decadencia de los fenómeno naturales a la sustancia del edificio, mezclando y superponiendo luz coloreda con distintos ángulos de incidencia. Ito consigue una fusión

centered by a cross-like frame that catches, calms, and holds an observing eye.

A modern work based purely on the interplay of heavy darkness and scant illumination is Ando's Church of Light. Etched into the dim voids are narrow cracks, which light seeps through to make a dramatic arrival. The bright lines are independent of solid form — the most compelling being a crucifix cut from the altar wall, to shed a spiritual light in the darkness.

Used rhythmically, as in the mountainside string of vermilion torii that guide pilgrims though the Inari Shrine, near Kyoto, the Japanese builder has often alternated light and dark space to propel the walker and ritualize movement. A more varied sequence of bright and dim moments was arranged in the Zen temple, to give visible form to the Buddhist death-regeneration sequence. Reenacted by every visitor is a pattern that begins with the shade of trees, followed by the total darkness of inner halls, culminating in the verandah which opens to a luminous garden.

Ando has constructed elaborate variations on these archaic patterns, laid out along paths and hallways, to invest everyday life with a ritual character. Nearly every one of his buildings involves a spatial choreography of light and shadow. The Akka Gallery is scripted vertically, a dark hall off the street giving way to a toplit atrium, whose floors are scaled by passing in and out of a dark stairway mounting a curved wall. To enter the Forest of Tombs Museum, the visitor spirals down into the dark earth, arriving at a dim underground museum, which is finally exited through narrow toplit clefts, and a slow rotation back up into light. A more eerie progression occurs in the Water Temple, whose journey descends through the slit in a lotus pond, its walls turned blue by sky, followed by a winding and dark underground passage that eventually enters an innermost sanctum, where light returns, but colored viscous red by layers of vermilion screen.



Templo del agua, Awaji Island, 1991 de Tadao Ando
Water Temple, Awaji Island, 1991 by Tadao Ando

Evanescence

Central to Japanese culture is a belief that life is transient. Buddhism is based on eternal becoming, and haiku celebrates the passing moment, and transitoriness of existence — the cicada's song, a patter of rain, drifting clouds, falling leaves. Japanese

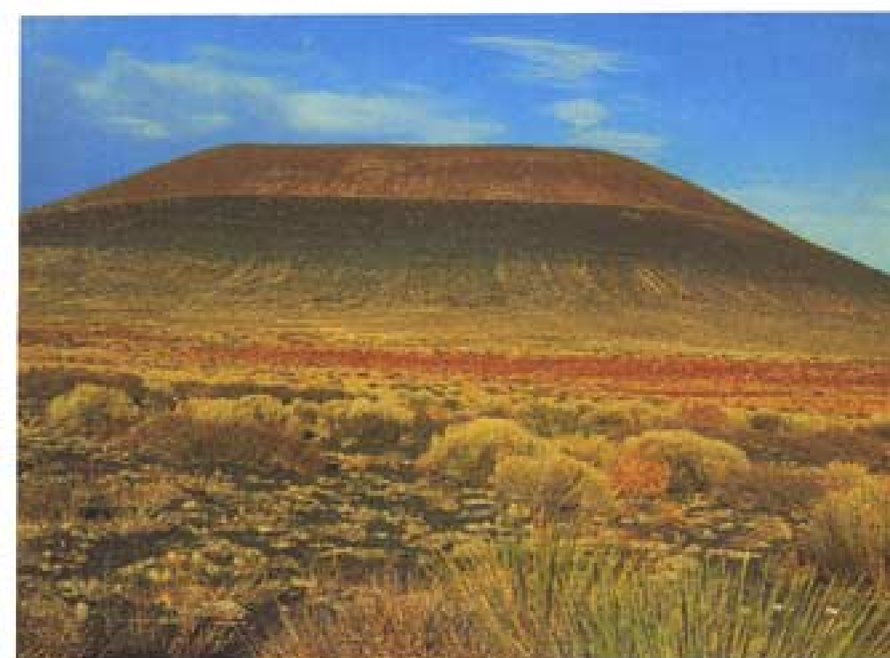
similar que lleva al interior, de la forma más maravillosa en Yatsushiro, cuyo techo refleja los colores cambiantes de la luz que viene de la colina de hierba. Hasegawa explota la piel reflectora y esparce sus láminas porosas en el aire, convirtiendo el perímetro del edificio un segundo cielo, o en una neblina que envuelve. En el Yamato Internacional, Hara erige una ciudad imaginaria de aluminio orientada al oeste, cuyos muros con facetas cambian desde el azul del cielo iluminado al oro profundo del ocaso, una mutación de color casi increíble de contemplar. Mientras estos espíritus sin peso varios parpadean y revolotean, brillan y centellean, envolviendo las cosas con fenómenos estraños e impredecibles, que vienen y van—uno se acerca a pensar en el arte del Haiku. La atención cambia hacia las pequeñas cosas de la naturaleza, que momentaneamente habitan el mundo, durante el tiempo de cantar y vivir sus vidas.



Casa Light-Lattice, Nagasaki, 1981 de Shoei Yoh
Light-Lattice House, Nagasaki, 1981 by Shoei Yoh

Nuestra mayor experiencia del tiempo que pasa viene, por supuesto, del sol, y los arquitectos japoneses más hábiles han intentado capturar esta luz mientras está moviéndose—en su estado más vivo. Entre sus contemporáneos, Ando ha explorado de manera más diestra los efectos móviles del sol al pasar, y ha mostrado este movimiento con un impacto cinematográfico. El famoso muro de hormigón de su residencia Koshino se transforma totalmente por un breve lavado del sol que viene de una rendija en la cubierta. Mientras la luz pasa sobre la superficie ondulada, tanto la luz como la forma se vuelven vivas en el espacio, cruzadas por una sencilla sombra negra que actúa como un gnomon diciendo la hora del día y del año. Movimientos lineales similares suceden en los dos lados de la capilla de Mt Rokko, como dos eventos encerrados en el tiempo, mientras que otros edificios usan una raja curvada para bañar un muro curvado, produciendo una forma temporal más plástica en evolución. El muro oeste del Templo de Agua se colorea de forma tan intensa por el sol al ponerse que parece llenarse con una neblina roja brillante, una luz muy cercana y densa que hace que el aire parezca tangible.
Una aproximación más espacial a la luz en movimiento la realiza Shoei Yoh. Las envolventes de sus Light Lattice House y Sundial House están agujereadas con una malla de rajas estrechas, que continúan tanto por las paredes como por los techos, y envuelven las habitaciones en líneas de luz durante el día, de manera análoga a las cuerdas pálidas y el papel blanco usado en los santuarios Shinto para señalar los recintos sagrados, las piedras y los árboles. Cuando la luz del sol entra en estas rajas, su dibujo en red aparece en el aire del interior, cayendo sobre la gente y sobre el suelo, interrumpido por las nubes que pasan, mientras avanza lentamente hacia ángulos que indican la hora y la estación. Cada habitación entra en movimiento, revolviendose durante el día como si el universo hubiera entrado dentro. La casa se convierte en un cuerpo en transformación, un mundo en constante cambio—y con eso, ofrece una mirada hacia la eternidad.

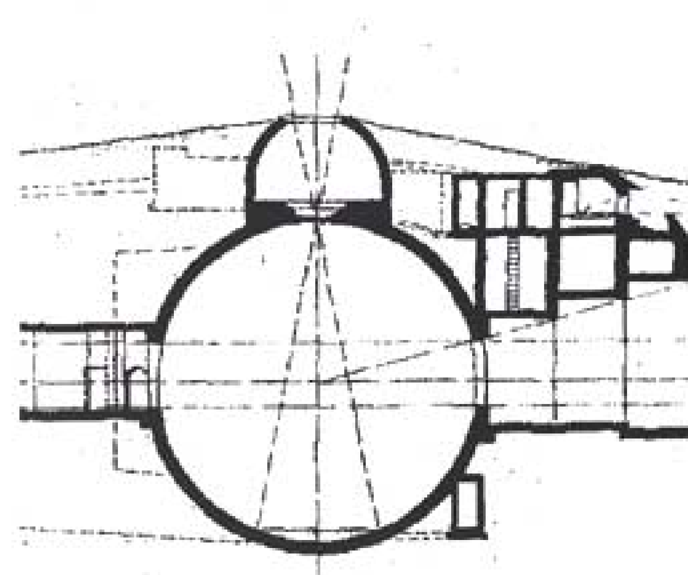
architecture, as well, has always celebrated the ephemeral, through its flimsy and additive structure, eaten-out volumes, and the way light and breeze are brought inside to make space itself evanescent.
The poignancy of volatile weather, the carousel of seasons, and passing hours of the day not only suffuse Japanese space, but are visibly registered on every surface. A deliberate use of neutral tones and overall palette of grays combine to reveal the tiniest nuances of light and color — so that the building is always on the verge of disappearing or emerging, blooming or withering, along with passing nature.
Contemporary claddings of aluminum and stainless steel are especially responsive to every fluctuation of light, to the point that they visually merge with unstable sky and weather, and appear to float off the ground. By introducing facets and creases to a reflective surface, Maki folds the growth and decay of natural phenomena back into the building substance, mixing and collaging colored light from different angles of incidence. Ito attains a similar fusion that carries inside, most stunningly at Yatsushiro, whose ceiling reflects changing colors of light bounced up from a grassy hillside. Hasegawa explodes the reflective skin and scatters its porous sheets in the air, turning the building perimeter into a second sky, or enveloping fog. In the Yamato International, Hara erects an imaginary city of aluminum facing west, whose faceted walls turn from skylit blue to deep gold at sunset, a color mutation almost unbelievable to behold. As these various weightless spirits blink and flutter, glow and gleam forth —cloaking things with strange, unpredictable phenomena that come and go— one is drawn to think of the art of haiku. Attention is shifted to the small things of nature, which momentarily inhabit the world, for a time to sing and live out their lives.
Our greatest experience of passing time comes, of course, from the sun, and the most skilled of Japanese architects have sought to catch this light while moving — in its most alive state. Among his contemporaries, Ando has most deftly exploited the mobile effects of passing sun, and displayed this movement with cinematic impact. The famous concrete wall of his Koshino residence is entirely transformed by a brief wash of sun from a rooftop slit. As light rakes over the wavery surface, both light and form come alive in space, crossed by a single black shadow that acts as a gnomon telling the time of day and year. Similar linear movements occur at either end of Mt Rokko chapel, as two close events in time, while other buildings use a curved slit to bathe a curved wall, producing a temporal form more plastic in evolution. The west-facing hall of the Water Temple is so intensely colored by setting sun it appears to fill with a bright red fog, a light that is very close and dense, and makes the air itself seem tangible.
A more spatial approach to moving light is taken by Shoei Yoh. The envelopes of his Light-Lattice House and Sundial House are incised with a grid of narrow slits, which continue around walls as well as roof, wrapping the rooms in "strings of light" through the day, analogous to the pale ropes and white paper used in Shinto shrines to mark off sacred precincts, rocks and trees. When sunlight enters these cracks, its webbed pattern is cast through the air inside, falling on people and floor, interrupted by passing clouds, while advancing slowly at angles that mark the hour and season. Each room is set into motion, revolving throughout the day as if the universe itself had entered inside. The house becomes a body of transformation, a world of constant becoming — and, in this, offers a glimpse of eternity.



Roden Crater [exterior]/Roden Crater (exterior). James Turrell



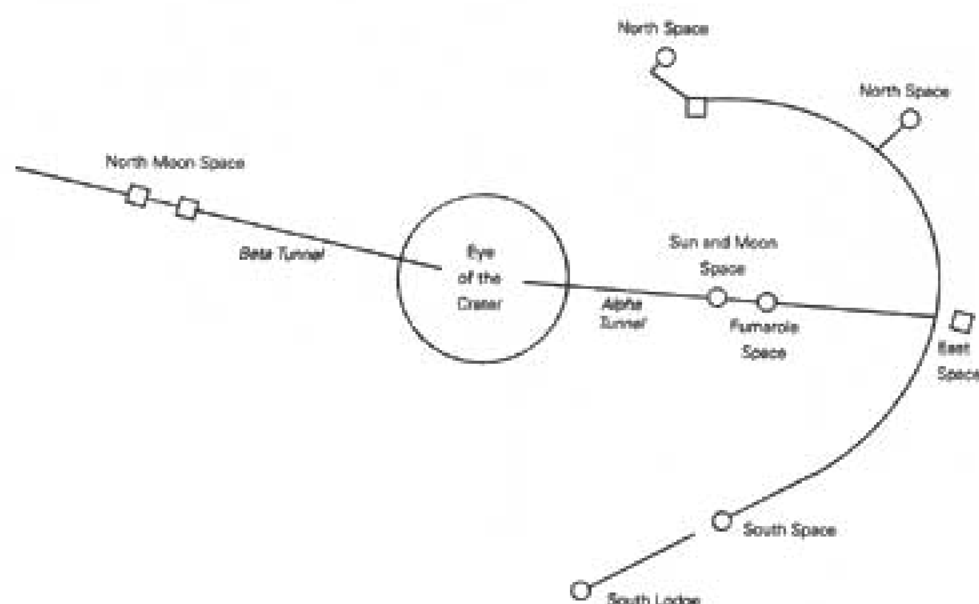
Meeting [sky space]/Meeting (sky space). James Turrell



Ojo del crater/Eye of the crater. James Turrell

Alexander Levi

Violencia y luz
Violence and light



Roden Crater [planta]/Roden Crater (plan). James Turrell

"La materia es luz consumida", escribe Louis Kahn, afirmando que la luz engendra y es el origen de toda materia[1]. Esta aseveración es verdaderamente cierta en nuestra percepción de la materia, en la que la luz hace que todas cosas sean visibles para el ojo. Para que un objeto o superficie sea perceptible, la luz tiene que iluminarlo primero, y de ese modo es su portador. Al existir antes y fuera del espacio material, la potencia de la luz orienta y construye los límites de un lugar. Inseparable de cada acto de formación del objeto, entonces, es una ruptura concomitante: donde se forma la materia, la luz se 'consume', dejando a la vista las superficies y produciendo sombras.
Las palabras de Kahn implican también que la luz no solamente precede a la materia sino que en sí es un tipo de materia primera. Cuándo la luz actúa como objeto, figura, o línea, cruzando el límite entre portador de materia y materia en sí ¿Qué pasa? Sí donde la materia se crea la luz se consume, donde luz se 'crea' la materia puede ser usurpada. La luz materializada, hecha objeto, deja a la materia en oscuridad. La

luz se convierte en instrumento para la descomposición de la materia.

La alegoría de la Cueva de Platón presenta la luz como el primer y único material que revela la verdad[2]. Mientras que la luz ilumina formas materiales dentro la cueva produciendo sombras de objetos reales en sus paredes, para percibir la verdad en sí uno tiene que girar la vista desde las imágenes que tiemblan en la pared y mirar hacia la luz misma. Los habitantes de la cueva están satisfechos con las sombras de la verdad hasta que una persona se libera de sus cadenas y se vuelve a mirar la luz artificial del fuego que ilumina los objetos dentro la cueva. Luego, sale de la cueva y descubre la verdadera luz del Sol. Para Platón este individuo es un filosofo-rey, quien, una vez ha descubierto la realidad, tiene que volver a la cueva y ayudar a los demás revelandoles esta verdad, destruyendo su concepción predeterminada del espacio.

James Turrell recrea la alegoría de Platón en lugares reales, como el artista que presenta la verdad. Cuestionando la validez del objeto de galería, enmarcado en luz blanca y normalizada, y las prioridades habituales de visión para cada uno, Turrell crea unas secuencias que hacen que uno descubra la luz, cómo si la luz en sí misma fuese un objeto[3]. *The Roden Crater*, la obra más ambiciosa de Turrell, combina muchos de los efectos de sus anteriores *Sky Spaces* y *Earth Works*, desarrollando una secuencia gradual que revela los límites de la percepción normal del espacio material. Situado en el sudoeste rural de América del Norte, en una formación geológica ya existente de inmenso tamaño, la obra le pemite a uno pasar por las cuatro fases alegóricas de la cueva de Platón— las sombras, el fuego, el sol, y luego volviendo a las sombras— a 'ver' realmente el cielo. Al alcanzar el cráter después cubrir un llano desierto en lo que el paisaje parece tener un cielo infinito y sin forma, uno llega, desde una experiencia cotidiana del cielo, a haber visto habitualmente las sombras que tiemblan en la cueva.

Al entrar en el cráter a través de una serie de túneles enterrados, un *Sky Space* hace que se perciba el cielo como un plano, como el techo de la sala. El cielo, una vez percibido como sin profundidad y sin forma, presiona sólidamente contra los bordes de la sala íntima, llegando a formar parte del interior del *Sky Space*. Luego, uno alcanza el hueco del cráter, su perímetro y concavidad revelan la forma del cielo, una 'bóveda celestial', que varía mientras uno asciende desde el centro del cráter hasta su anillo exterior. Finalmente, uno tiene que volver a 'la cueva' del mundo cotidiano, pasando por otro túnel y por un *Sky Space*, descubriendo el paisaje natural con la percepción alterada.

La confusión entre luz como medio y luz como objeto inspira una cierta desorientación en sus observadores. Como el filosofo de Platón que se deslumbra con cada incremento sucesivo de luminosidad y de nuevo se desorienta al volver a la oscuridad de la cueva, Turrell habla de los visitantes en sus obras perdiendo el equilibrio y cayendo. En *City of Arhirit*, los visitantes tenían que entrar a cuatro patas a consecuencia de la

"Material is spent light," writes Louis Kahn, thus positing that light begets and is the origin of all material[1]. This assertion is true certainly in our perception of material, in that light makes all things visible to the eye. In order for an object or surface to be perceived, light must first shine upon it, and is therefore its bearer. Existing before and outside material space, light's power orients and constructs the limits of a place. Inseparable from every act of object making, then, is a concomitant breaking: where material is made, light is 'spent,' bringing surfaces to view and casting shadows.

Kahn's words also imply that light not only precedes material but that in itself is a kind of first material[2]. What happens when light acts as an object, a figure, or a line, crossing the boundary between the bearer of material and material itself? If where material is made, light is spent, where light is 'made,' material can be usurped. Light materialized, made object, leaves material obscured. Light then becomes an instrument for the unmaking of material.

The allegory of Plato's Cave presents light as the first and only truth-revealing material. While light plays on material forms within the cave to cast shadows of real things on the cave's walls, to perceive truth, one must turn from the wall of flickering images and gaze at the light itself. The cave's inhabitants are satisfied with the shadows of truth until one person frees himself from his chains and turns to look at the artificial light, or fire, illuminating the objects in the cave. Later, he leaves the cave and discovers the real light of the Sun outside. For Plato this person is the philosopher-king, who, upon discovering reality, must then return and reveal truth to those in the cave, and unmake their predetermined conception of space.

James Turrell reenacts Plato's allegory in actual physical settings, as the artist who makes truth present. Questioning the viability of the gallery object framed in even white light, and one's habitual priorities of vision, Turrell mounts sequences which cause one to discover light, as though light in itself were an object[3]. *The Roden Crater*, Turrell's most ambitious work, combines many of the effects of his earlier *Sky Spaces* and *Earth Works* to set out a sequential path that reveals the limits of one's normal perception of material space. Situated in North America's rural Southwest, on an existing geological formation of immense size, the work allows one to pass purely through Plato's four allegorical stages of the Cave— shadows, fire, sun, and then back to the Cave's shadows— to really 'see' the sky. Reaching the crater after traversing a desert plain in which the landscape appears to have an infinite, shapeless sky, one arrives from an everyday experience of the sky as though having watched the Cave's shadow play.

Entering the crater through a series of buried passageways, a *Sky Space* causes one to perceive the sky as a plane, or the room's ceiling. The once-believed depthless and unreachable sky is brought solidly to the edge of the intimate room, and made part of the *Sky Space's* interior Later, one arrives at the bowl of the crater, whose lip and concavity reveal the sky to have a shape, a



Sin título/Untitled, 1989 (Kunsthalle Baden-Baden 1989). Dan Flavin

Sin título (a los ciudadanos de la Republica...) 2/Untitled (to the citizens of the Republic ...) 2. 1989. Dan Flavin

perdida de equilibrio que sentían al moverse entre cuatro salas que contenían únicamente una secuencia de luces de varios colores. Al final Turrell tuvo que reforzar la materialidad de la galería excavando un camino en el suelo[4].

La luz como material sobrepasa un cierto límite entre sí y el observador. Oscilando entre objeto que se mira y fuerza deslumbrante, se hace difícil mirarla. Turrell dice que algunas de sus piezas requieren diez minutos para que los ojos se ajusten lo suficiente para ser inteligibles o al menos visibles[5]. Con una actitud similar pero inversa, Dan Flavin dice que una de las razones por las que utiliza la luz como medio único en su trabajo es que no quiere que la gente pierda mucho tiempo mirándolo. Desafiando la abundante teorización del Arte, Flavin quiere reforzar el poder del Arte liberándolo de explicación, permitiendo que cualquiera aprecie sus proposiciones sin la necesidad de una idea que requiera reflexión[6].

Al igual que Turrell, Flavin utiliza la luz como material originario, como una 'pintura primaria' que construye espacio mediante líneas. Presentada dentro los límites de las instalaciones estándares de luz fluorescente, la luz nunca pierde su estado de objeto, una línea en un tubo de vidrio encajada dentro de una estructura de metal. Pero la luz, con su capacidad de alumbrar y reflejarse, no puede quedarse dentro de sus límites, frustrando el espacio de su entorno. Dentro de la galería, las instalaciones engañan el observador al crear espacios que materialmente no existen, abriendo rendijas en las esquinas del interior[7]. Una pieza, *Untitled (to the Citizens of the Republic of France on the 200th anniversary of their revolution) 2*, se extiende al lo largo de todo el ancho de una pared de la galería, un zócalo de tubos fluorescentes verticales de color blanco-frío, con un estante sobrepuesto de tubos fluorescentes de color rojo orientado hacia arriba. Iluminada solamente por su propia luz,

'celestial vault,' which varies as one climbs from the crater's center to its outer rim. Finally one must return to 'the cave' of the everyday world, passing through another tunnel and *Sky Space*, encountering the natural landscape with an altered perception.

The confusion between light as mediator and light as object inspires a certain disorientation in its viewers. Like Plato's philosopher who is blinded by each successive change of brightness, and then again disoriented upon redescending into the cave, Turrell speaks about visitors losing their balance and falling in his works. In *City of Arhirit*, visitors got down on their hands and knees because of the disequillibrium they felt moving between four rooms which contained nothing but a sequence of colored lights. Finally Turrell had to reinforce the materiality of the gallery by cutting a path into the floor[4].

Light-as-material breaches a certain boundary between itself and the viewer. Oscillating between object meant to be viewed and blinding force, it is hard to look at. Turrell says that some of his pieces require ten minutes for the eyes to adjust before they can even be seen[5]. With a similar but converse attitude, Dan Flavin says that one of the reasons he uses light is that he does not want people to spend a lot of time gazing at his work. Challenging abundant theorizing, Flavin wants to empower Art by freeing it from talk, enabling anyone to appreciate the proposition without there having to be an idea which would require reflection[6].

Like Turrell, Flavin uses light as the original material, here as a 'first paint' that constructs a space through lines. Presented within the limits of standard-issue fluorescent fixtures, light never loses its object-hood, a line in a glass tube encased within a metal structure. But the light, with its ability to shine and reflect, cannot remain within its boundaries, and upsets the space around it. Inside the gallery, the installations trick the viewer by creating spaces that are not materially there, opening rends in the



Habitación de gas/Gas Chamber, James Turrell



Sin título (Diagonal de Mayo 1963)/Untitled (Diagonal of May 1963), Dan Flavin

Sin título (a Sabine)/Untitled (to Sabine), 1989, Dan Flavin

la pieza desplaza el suelo, los tubos blancos parecen una pared vertical bien delineada, la luz roja un trozo de suelo nuevo, su resplandor un fuego que borra y hace planas las esquinas verticales de la pared de encima del estante, desgarrando el espacio unitario en dos. De manera parecida, *Sin título* abre una falsa 'entrada' o 'ventana' en la esquina de una sala, mediante una serie de tubos fluorescentes horizontales de color blanco-frío que se extienden de suelo a techo. Los tubos-luz inventan espacios aparentes-dentro de-espacios, mimando el espacio real tridimensional como una pintura en un lienzo de tres dimensiones, reduciendo el interior real al campo de un lienzo.

Cuando la luz no puede ya revelar el material al que ilumina, se hace impotente, un instrumento que viola la materialidad de su entorno tangible, causando su caída. La luz-como-objeto se

seams of the interior[7]. One piece, *untitled (to the citizens of the Republic of France on the 200th anniversary of their Revolution) 2*, extends the entire width of the gallery wall, a wainscoting of vertical cool-white tubes from floor edge to waist level, topped by a shallow shelf of crimson tubes facing upward. Illuminated only by its own light, the piece displaces the floor, presenting the white tubes as crisp vertical wall, and the red light as a shelf or new floor, its glow a fire that erases the walls' vertical edges, rending the once singular space in two. *Untitled*, a distinct piece, similarly opens a false 'doorway' or 'window' in the corner of a room through a series of horizontal cool-white tubes which extend from floor to ceiling. The light-tubes invent apparent spaces-in-space, mimicking real three dimensional space as the paint of a three-dimensional canvas, reducing the real interior to the field of a canvas.

presenta como luz como violencia— una figura ilusoria subrogada que destruye la secuencia habitual de la percepción, y su propio poder de iluminar. No sorprende entonces que los tubos de Flavin apenas iluminen sus salas, o que algunas de las obras de Turrell parezcan cámaras de tortura, instrumentos que fuerzan la percepción, sin dar luz[8].

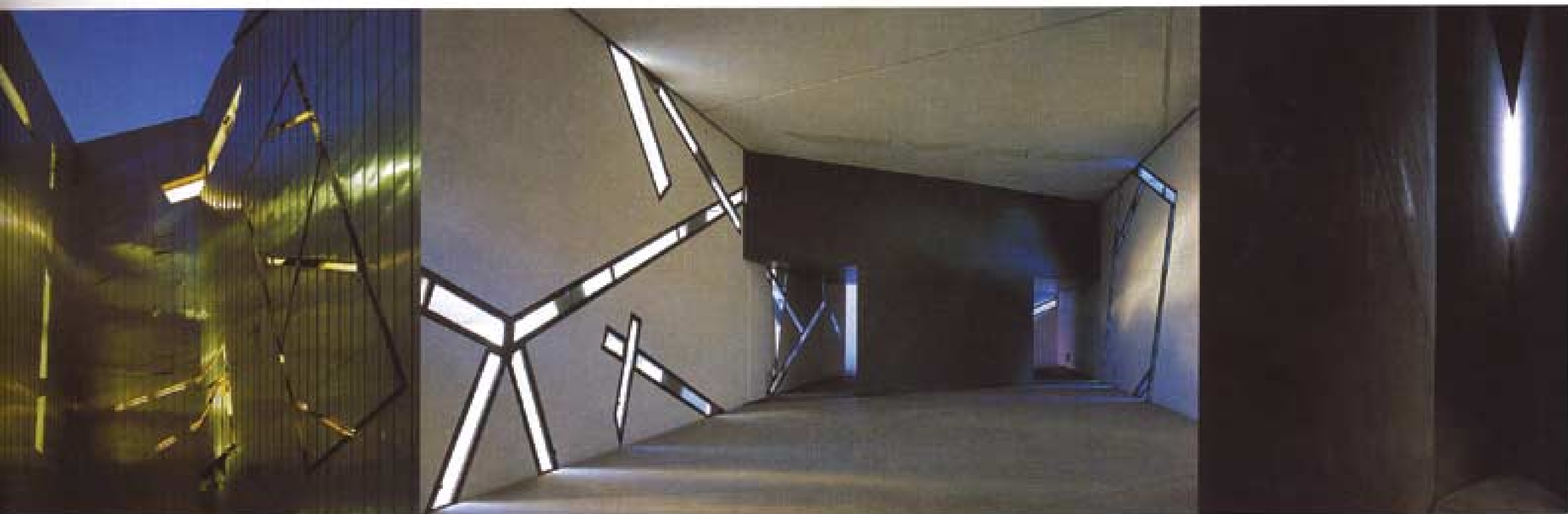
Llevados al nivel de la arquitectura, el *Museo Judío de Berlín* y el *Museo Felix Nussbaum de Osnabrück* de Daniel Libeskind atacan al edificio con la luz, una línea que se repite y se transforma, que entra en el espacio como una figura, una presencia que enbruja el interior. Donde la arquitectura y su ocupante dependen de la luz que les sirve como portador y guía, las líneas-luz de Libeskind operan de manera conflictiva sobre el habitante. Trazando una red invisible de líneas espaciales en Berlín, las ventanas del *Museo Judío* entrelazan de modo figurativo las direcciones de los Judíos berlineses perdidos por la emigración y la exterminación durante la Segunda Guerra Mundial. Hendiduras diagonales que rasgan la fachada, las ventanas, destruyen la materialidad de las salas, y su espacio ilusorio (y aquel de sus figuras de luz resultantes), revelan y hacen presentes los desgarramientos de la historia de Berlín. La luz impone una presencia física de ausencia y de memoria (aquella que está presente dentro la mente pero por definición nunca puede ser recuperada de manera física)— presentando la verdad a través de líneas ciegas y deslumbrantes en vez de iluminación[9].

Quizá lo que es tan inquietante de la luz-como-figura es que nunca puede llegar a ser material. La Luz, el fantasma 'enmascarado' dentro del espacio, enbruja aquel espacio cuando entra como objeto-luz, causando una confluencia de presencia y ausencia, usurpando los tropos normativos del interior. La ley del interior está amenazada por una luz con su propia interioridad. Cuestionado la percepción que se da por sentada, uno regresa al espacio con su verdad luminosa intacta[10].

When light is no longer empowered to reveal the material on which it sheds light, it becomes impotent, an instrument which violates the materiality of its tangible surroundings, causing them to fall away. Light-as-object presents light as violence— an illusory surrogate figure that destroys the habitual sequence of perception, and its own power to illuminate. It is not surprising then that Flavin's tubes barely light the rooms, or that some of Turrell's pieces resemble torture chambers, instruments enforcing perception, not giving light[8].

Taken to the level of architecture, Daniel Libeskind's Jewish *Museum Berlin* and his *Felix Nussbaum Museum of Osnabrück* attack a building with light, a repeated and transformed line that enters the space as a figure, a presence that haunts the interior. Where architecture depends on light to shape it and guide its occupant, Libeskind's light-lines perform a conflicting operation upon the viewer. Mapping invisible spatial lines in Berlin, the *Jewish Museum's* windows figuratively connect the addresses of Jewish Berliners lost to emigration and execution during the Second World War. Diagonal cuts that tear through the facade, the windows destroy the actual materiality of the rooms, and their illusory space (and that of their resultant light-figures), reveals and makes manifest the cutting of Berlin's history. The light imposes the physical presence of absence and of memory (that which is present in the mind but by definition can never be retrieved)— presenting truth through blind and blinding lines rather than illumination[9].

Perhaps what is so disturbing about light-as-figure is that it can never be material. Light, the phantom 'camouflaged' within space, haunts that space when it enters as object-light, conflating presence and absence, usurping the normative tropes of the interior. The law of the interior is threatened by a light with its own interiority. Interrogating assumed perception, one returns to a space with its luminous truth intact[10].



Museo Judío (exterior)/Jewish Museum (exterior). Daniel Libeskind   Museo Judío, espacio de exposiciones (interior)/Jewish Museum, exhibition space (interior). Daniel Libeskind   Vacío del holocausto/Holocausto void. Daniel Libeskind

1. - John Lobell, *Silence and Light: spirit in the architecture of Louis I. Kahn*, 1985, Shambala Press, Boston MA, USA (and 1979, John Lobell), páginas 20-22./pages 20-22.
2. - Platón, *The Republic*, Libro VII, líneas 514-520, traducido en Inglés por Richard W. Sterling and William C. Scott, 1985, los traductores, y reimpreso en 1996, WW Norton and Co., USA, páginas 209-215; a ver también, Hannah Arendt, *Between Past and Future*, 1993, Penguin Books./Plato, The Republic, Book VII, lines 514 to 520, translated by Richard W. Sterling and William C. Scott, 1985, the translators, and reprinted 1996, WW Norton and Co., USA, pages 209-215; see also, Hannah Arendt, Between Past and Future, 1993, Penguin Books, USA, reprint of 1968 ed., The Viking Press and Hannah Arendt, pages 36 and 112.
3. - Peter Noever, editor, *James Turrell: The Other Horizon*, 1999, MAK, Vienna, Austria, y Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit, Germany, catalogo de la exposición, páginas 156-179./exhibition catalog, pages 156-179.
4. - *Ibid.*, paginas 124-125, y *Ibid.*, Daniel Birnbaum, "Eyes & Notes on the Sun," página 226./page 226.
5. - *Ibid.*, pagina 127./page 127.
6. - Flavin tambien ha descrito sus impresiones sobre su primera obra de luz, untitled (Diagonal of May 1963): "...una imagen gaseosa flotante e insistente que, a traves de su brillantez, ha traicionando su presencia física hacia una ambigua invisibilidad." Extraído de Brydon Smith, editor, Courer Art Gallery, catalogo de la exposición, 1969, Dan Flavin./"...a buoyant and insistent gaseous image which, through brilliance, somewhat betrayed its physical presence into approximate invisibility." Excerpted from Brydon Smith, editor, Courer Art Gallery exhibition catalog, 1969, Dan Flavin.
7. - Beatrice Von Bismark, editor, *Dan Flavin: Installationen in Fluoreszierendem Licht 1989-1993*, Städtische Galerie im Stadel, Frankfurt am Main, 1993, Cantz, Stuttgart, Alemania; para una explanación de la destrucción de espacio físico empleando luz, ver *Ibid.*, paginas 19-20, extraído de Artforum interview, diciembre 1965, pagina 24./Städtische Galerie im Stadel, Frankfurt am Main, 1993, Cantz, Stuttgart, Germany; for an explanation of the destruction of physical space using light, see Ibid., pages 19-20, excerpted from Artforum interview, December 1965, page 24.
8. - Para una explicación de la instrumentalidad y la impotencia de violencia, ver Hannah Arendt, *On Violence*, 1970, Harcourt Brace & Janovich and Hannah Arendt./especially pages 79-87.
9. - R.C. Levene and F.M. Cecilia, editores, *El Croquis 80: Daniel Libeskind 1987-1996, 1996*, para imágenes del Museo Judío Berlín y el Museo Felix Nussbaum, ver páginas 40-71, y páginas 128-137; para una explicación de las líneas enterlazadas de Berlín, ver Donald Bates, "una Conversación entre las Líneas con Daniel Libeskind", páginas 6-29. *El Croquis 91: Mundos Dos, Hacia una Arquitectura Improbable. 1998*, para imágenes de las obra construida del Museo Felix Nussbaum, ver páginas 130-141; para imágenes de las obra construida del Museo Judío Berlín, ver Bernard Schneider, *Daniel Libeskind: Jewish Museum Berlin*, 1999, Prestel Verlag (München, Londres, Nueva York), y Daniel Libeskind./see pages 40-71, and pages 128-137, for explanation of mapped interconnecting lines of Berlin, see Donald Bates, "A Conversation between the Lines with Daniel Libeskind," pages 6-29; Ibid., El Croquis 91: Worlds Two, Towards an Improbable Architecture, 1998, El Croquis, SL, Spain, for built images of Felix Nussbaum Museum, see pages 130-141; Bernard Schneider, Daniel Libeskind: Jewish Museum Berlin, 1999, Prestel Verlag, Munich, London, New York, and Daniel Libeskind.
10. - Para un análisis profundo de encanto, o 'haunting', ver Mark Wigley, The Architecture of Deconstruction: Derrida's Haunt, 1993, MIT Press, Cambridge, MA, USA, páginas 162-174 (parafraseo de página 166)./For an in-depth analysis of 'haunting,' see Mark Wigley, The Architecture of Deconstruction: Derrida's Haunt, 1993, MIT Press, Cambridge, MA, USA, pages 162-174 (paraphrase from page 166).

Alberto Campo Baeza

En torno a la luz
Architectura sine luce nulla architectura est
About light
Architectura sine luce nulla architectura est

LA LUZ ES MATERIA Y MATERIAL
(De la materialidad de la LUZ)

Cuando, por fin, un arquitecto descubre que la LUZ es el tema central de la Arquitectura, entonces, empieza a entender algo, empieza a ser un verdadero arquitecto.
No es la LUZ algo vago, difuso, que se da por supuesto porque siempre está presente. No en vano el sol sale para todos, todos los días.
Sí es la LUZ, con o sin teoría corpuscular, algo concreto, preciso, continuo, matérico. Materia medible y cuantificable donde las haya, como muy bien saben los físicos y parecen ignorar los arquitectos.
La LUZ, como la GRAVEDAD, es algo inevitable.
Afortunadamente inevitable, ya que en definitiva, la Arquitectura marcha a lo largo de la Historia gracias a esas dos realidades primigenias: LUZ y GRAVEDAD. Los arquitectos deberían llevar siempre consigo la BRÚJULA (dirección e inclinación de la LUZ), y el FOTÓMETRO (cantidad de LUZ), como siempre llevan el metro, y el nivel, y la plomada.
Y si la lucha por vencer, por convencer a la GRAVEDAD, sigue siendo un diálogo con ella del que nace la Arquitectura, la búsqueda de la LUZ, su diálogo con ella, es la que pone ese diálogo en sus niveles más sublimes. Se descubre entonces, precisa coincidencia, que la LUZ es la única que de verdad es capaz de vencer, de convencer a la GRAVEDAD. Y así, cuando el arquitecto le pone las trampas adecuadas al sol, a la LUZ, ésta, perforando el espacio conformado por estructuras que, más o menos pesantes, necesitan estar ligadas al suelo para transmitir la primitiva fuerza de la GRAVEDAD, rompe el hechizo y hace flotar, levitar, volar ese espacio. Santa Sofía, el Panteón o Ronchamp, son pruebas tangibles de esta portentosa realidad.
¿Podríamos entonces considerar ahora que la clave está en el entendimiento profundo de la LUZ como materia, como material, como material moderno? ¿No podríamos entender que ha llegado el momento de la Historia de la Arquitectura, tremendo y emocionante momento, en que debemos enfrentarnos a la LUZ. ¡Hágase la LUZ! Y la LUZ fue hecha. El primer material creado, el más eterno y universal de los materiales, se erige así en el material central con el que construir, CREAR el espacio. El espacio en su más moderno entendimiento. El arquitecto vuelve así, a reconocerse una vez más como CREADOR. Como dominador del mundo de la LUZ.

SINE LUCE NULLA!
(De cómo la LUZ es el tema central de la Arquitectura)

Cuando propongo este axiomático "Architectura sine Luce NULLA Architectura est", estoy queriendo decir que nada, ninguna arquitectura, es posible sin la LUZ. Sin ella sería sólo mera construcción. Faltaría un material imprescindible.

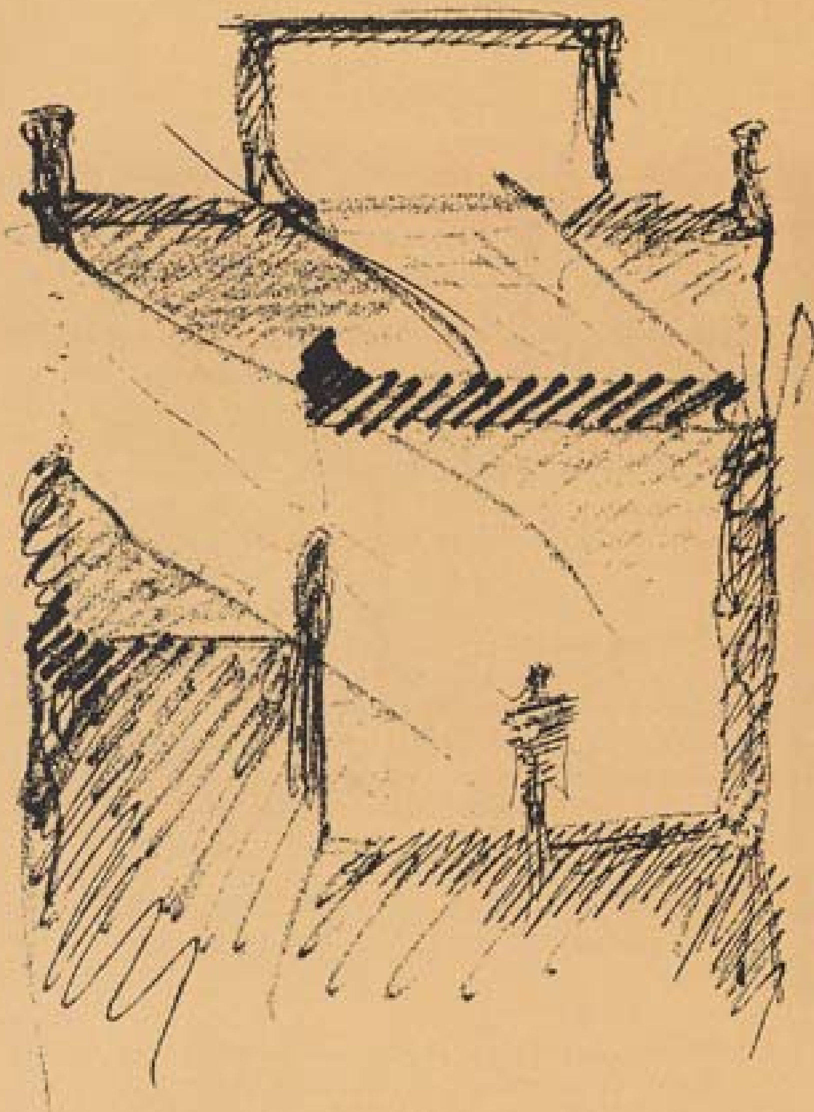
LIGHT IS MATTER AND MATERIAL
(On the materiality of LIGHT)

When an architect finally discovers that LIGHT is the central subject of Architecture, that is when he or she has begun to understand something and begun to be a real architect.
LIGHT is not something vague, diffuse, taken for granted because it is always there. Not for nothing does the sun rise for everyone every day.
It is LIGHT, with or without corpuscular theory. It is something concrete, precise, continuous, matterful. Matter that is as measurable and quantifiable as any, as physicists know and architects appear not to.
LIGHT, like GRAVITY, is inevitable. Fortunately so, since in the final analysis, Architecture marches through History thanks to the two primordial realities of LIGHT and GRAVITY. Architects should always carry a COMPASS (direction and angle of the LIGHT) and a LIGHT METER (quantity of LIGHT) just as they always carry a measuring tape, a spirit level and a plumb line.
If the struggle to hold sway over GRAVITY, to persuade it, continues to be the dialogue out of which Architecture is born, it is the search for and dialogue with LIGHT that raises this dialogue to sublime heights. It is then that LIGHT, in precise coincidence, is discovered to be the sole element that is genuinely capable of holding sway over GRAVITY, of persuading it: when the architect sets the right snares for the sun, for the LIGHT, it pierces the space which is composed of structures, more or less heavy, that must be tied to the ground to transmit the primitive force of gravity. It breaks the spell and makes the space float, levitate, fly. Hagia Sophia, the Pantheon or Ronchamp are tangible proof of this portentous reality.
Might we take it, then, that the key lies in a profound understanding of LIGHT as matter, as material, as a modern material? Might we not understand that the moment has come, the tremendous, exciting moment in the History of Architecture, when we must come face to face with LIGHT? Let there be LIGHT!: and there was light. The first matter that was created, the most eternal and universal of all materials, thus becomes the central material with which to build, to CREATE space. Space in its most modern meaning. In this way, the architect can once again recognise him or herself as CREATOR. As controller of the world of LIGHT.

SINE LUCE NULLA!
(On how LIGHT is the central subject of Architecture)

When I proffer the axiom that "Architectura sine Luce NULLA Architectura est", what I mean is that nothing, no Architecture, is possible without LIGHT. Without LIGHT it would be mere building. An essential material would be missing.

Casa Turégano / Turégano House



Casa Turégano / Turégano House

Si se me pidieran algunas recetas para destruir la Arquitectura, sugeriría que se tapara el óculo del Panteón, o que se cerraran las rajas que alumbran la capilla de la Tourette.
Si el nuevo alcalde de Roma, para que no entraran la lluvia ni el frío en el Panteón, decidiera tapar el óculo de casi 9 metros de diámetro que lo corona, pasarían muchas cosas... o dejarían de pasar. Su acertada construcción no cambiaría. Ni su perfecta composición. Ni dejaría de ser posible su universal función. Ni su contexto, la antigua Roma, se enteraría (por lo menos la primera noche). Sólo que la más maravillosa trampa que el ser humano ha tendido a la LUZ del Sol todos los días, y en la que el astro rey todos y cada uno de los días volvía a caer gozosamente, habría sido eliminada. El Sol rompería a llorar, y con él la Arquitectura (pues son algo más que sólo amigos).
Si en el convento de la Tourette algún nuevo fraile dominico, en aras de una mayor concentración, tapara las rajas y boquetes, escasos pero exactos, de la capilla mayor del convento, pasarían también muchas cosas... o dejarían de pasar. Su recia construcción no variaría. Su libre composición quedaría indemne. Sus sublimes funciones podrían seguir dándose, algo más "concentradas", quizás a la luz de las velas. En sus alrededores nadie se enteraría. O tardarían mucho en hacerlo. Sólo la inquietante quietud de las palomas, que dejando de volar se posarían sobre el edificio, acabaría delatando a los campesinos el sacrilegio allí consumado. El espacio, más que concentrado, se habría vuelto tenebroso. Y los frailes comprobarían asombrados cómo el canto gregoriano, luminoso, se negaba a salir de sus gargantas. El monasterio, y la Arquitectura con él, se habrían adentrado en la noche oscura.
Y es que, taponando el óculo del Panteón y cerrando los huecos de la Capilla de la Tourette, habríamos logrado cargarnos la Arquitectura, y con ella la Historia. Y el Sol no querría volver a salir, ¿para qué? y es que la Arquitectura sin la LUZ, nada es y menos que nada.

LAS TABLAS DE LA LUZ
(Del control exacto de la LUZ)

Lorenzo Bernini, mago de la LUZ donde los haya, tenía (él mismo se las había confeccionado) unas tablas para el exacto cálculo de la LUZ, muy similares a las actuales que se utilizan para el cálculo de estructuras. Minuciosas y precisas. Bien sabía el maestro que la LUZ, cuantificable y cualificable como toda materia que se precie, podía ser controlada científicamente.
La lástima fue que, a la vuelta de su agotador y estéril viaje a París, por ver de hacer el Louvre, su joven y distraído hijo Paolo las perdiera. El 20 de octubre de 1665, saliendo ya aliviado de la ciudad de la LUZ que tan mal le tratara, Bernini constató

If I were asked for a few ways to destroy Architecture I would suggest blocking up the oculus of the Pantheon or closing the slits that light the church at La Tourette.
If the new mayor of Rome were to decide to keep out the rain and cold by covering over the oculus, nearly 9 metres in diameter, that crowns the Pantheon, many things would happen... or would cease to happen. The superb construction would not change, nor would its perfect composition. Nor would its universal function become an impossibility. Nor, indeed, would its context, old Rome, take any notice (at least, not on the first night). All that would happen would be that the most marvellous snare that humankind has set for the LIGHT of the Sun each day, a snare into which the radiant orb delightedly falls anew each and every day, would have been removed. The Sun would burst out crying, and Architecture with it (they are somewhat more than mere friends).
If some new Dominican friar at La Tourette monastery should decide to improve concentration by blocking the few but precisely-placed slits and openings of the main chapel, many things would also happen... or would cease to happen. Its robust construction would not change. Its free composition would be unharmed. It could continue to perform its sublime functions, in a somewhat more "concentrated" manner, by candlelight perhaps. Nobody in the neighbourhood would notice. Or they would take some time to notice. Only the disquieting quietness of the pigeons, who would stop their flight to perch on the building, would eventually betray to the country folk the sacrilege that had been committed there. The space, rather than becoming concentrated, would have become gloomy. And the friars would discover, to their amazement, that the luminous Gregorian chants would refuse to rise from their throats. The monastery, and Architecture with it, would have entered the dark night.
The fact is that by closing off the oculus of the Pantheon and blocking up the cavities of the chapel at La Tourette we would have managed to destroy Architecture, and History with it. And the Sun would not want to come out again. Why should it, if Architecture without LIGHT is nothing and less than nothing?

THE TABLES OF LIGHT
(On the exact control of LIGHT)

Lorenzo Bernini, a magician with LIGHT if ever there was one, had some tables for the exact calculation of LIGHT, drawn up by himself, that were very similar to those used nowadays to calculate structures. Meticulous and precise. Well did the master know that LIGHT, quantifiable and qualifiable like any matter deserving of the name, can be scientifically controlled.
It is a pity that his young and absentminded son Paolo lost them on their return journey from the exhausting and fruitless trip to Paris, where Bernini had hoped to work on the Louvre. On 20th October 1665, as he departed with relief from the city of LIGHT that had treated him so badly, he discovered to his horror that those tables, which he held in greater value than the Tablets of the Law itself, were missing. The search was in vain. Chantelou, the precise and punctilious chronicler of the journey to France, omitted any reference to this unfortunate mishap in his admirable account.
We know that Le Corbusier, many years later, managed to acquire some of the key pages of the precious manuscript in a second-hand bookshop in Paris. And that he was able to use them cleverly. And therefore he too could control LIGHT with precise precision.
The fact is that LIGHT is more than a feeling. Even though it can move the feelings of men and make us quiver to our deepest depths. Light is quantifiable and qualifiable. Whether with Bernini's or Le Corbusier's tables or with compass, solar tables and photometer. Whether with scale models or with the most perfect computer programs on the market. LIGHT can be controlled, tamed, dominated. Taking man as the measure, since it is for him, for man, that we create Architecture.



Caja General de Ahorros de Granada/ Headquarters bank in Granada

Caja General de Ahorros de Granada. Maqueta/ Headquarters bank in Granada. Model

horrorizado que le faltaban aquellas tablas, más valiosas para él que las de la Ley misma. La búsqueda resultó inútil. Chantelou, cronista puntual y puntilloso de ese viaje francés, omitiría en su afortunado relato todo lo relativo a este desafortunado accidente.
Se sabe que Le Corbusier, pasados tantos años, logró adquirir en una librería de viejo de París, algunas de las páginas clave del preciado manuscrito. Y que lo supo usar astutamente. Y así pudo, también él, controlar la LUZ con precisa precisión.
Y es que la LUZ es algo más que un sentimiento. Aunque sea capaz de remover los sentimientos de los hombres y nos haga temblar en nuestro más íntimo interior.
La LUZ es cuantificable y cualificable. Ya sea con las tablas de Bernini o de Le Corbusier. O con la brújula y las cartas solares y con el fotómetro. Ya sea con maquetas a escala o con los perfectísimos programas de ordenador que ya están en el mercado. Es posible controlar, domar, dominar la LUZ. Con el hombre como medida, pues es para él, para el hombre, para el que creamos la Arquitectura.

UNA PRUEBA DE FUEGO
(De los diferentes tipos de LUZ)

Hay muchas clases de LUZ, de algunas de las cuales vamos a hablar ahora. Según sea su dirección, LUZ HORIZONTAL, LUZ VERTICAL, y LUZ DIAGONAL. Según su cualidad, LUZ SÓLIDA y LUZ DIFUSA.
Cuando los antiguos necesitaban tomar Luz de lo alto, lo que yo llamo LUZ VERTICAL, no podían hacerlo porque, si horadaban el plano superior, el agua y el viento y el frío y la nieve, se metían por allí. Y no era plan el morir por conseguir aquella LUZ. Sólo los dioses, inmortales, se atrevieron a hacerlo en el Panteón. Y Adriano, en su honor y de su mano, levantó aquella Arquitectura sublime. Premonición del logro de la LUZ VERTICAL.
Así, a lo largo de la Historia de la Arquitectura, la LUZ ha sido siempre HORIZONTAL, tomada horizontalmente horadando el plano vertical -el muro - como era lógico. Como los rayos del sol que caen sobre nosotros son diagonales, gran parte de la Historia de la Arquitectura puede ser leída como el intento de transformar la LUZ HORIZONTAL o DIAGONAL, en LUZ que pareciera VERTICAL.
Así lo hizo el Gótico, que debe ser leído no sólo como el deseo de obtener una mayor cantidad de LUZ, sino fundamentalmente como el de conseguir una LUZ cualitativamente más vertical, en este caso DIAGONAL.
Y de la misma manera, muchas de las operaciones del Barroco con la LUZ, deben ser leídas como un intento de, torciéndola con ingeniosos mecanismos, convertir la LUZ tomada horizontalmente en LUZ que pareciera, y lo fuera por reflexión

THE REAL TEST
(On the different types of LIGHT)

There are many classes of LIGHT, some of which I propose to talk about now. Classified by direction: HORIZONTAL LIGHT, VERTICAL LIGHT and DIAGONAL LIGHT. By quality: SOLID LIGHT and DIFFUSED LIGHT.
When people in classical times needed Light from on high, what I call VERTICAL LIGHT, they could not have it, since if they made a hole in the upper plane the water and wind and cold and snow would get in. And they were hardly going to die of exposure in order to achieve that LIGHT. Only the immortal gods dared to try it, in the Pantheon. And Hadrian, in their honour and by their hands, erected that sublime Architecture. A premonition of the achievement of VERTICAL LIGHT.
As a result, throughout the History of Architecture LIGHT has always been HORIZONTAL, let in horizontally through holes in the vertical plane, the wall, as was only logical. Since the rays of the sun fall on us diagonally, a great part of the History of Architecture can be read as an attempt to transform HORIZONTAL or DIAGONAL LIGHT into LIGHT that seems VERTICAL.
This is what Gothic Architecture did: it should be read not only as the desire to achieve a greater quantity of LIGHT but also, fundamentally, as the desire to achieve a LIGHT that is qualitatively more vertical, in this case DIAGONAL.
Equally, many of the ways in which Baroque Architecture deals with LIGHT, contorting it with ingenious mechanisms, should be read as an attempt to convert the LIGHT brought in horizontally into LIGHT that would seem (and sometimes, using mirrors, was) VERTICAL LIGHT. One step further towards verticality than Gothic Architecture had achieved. The splendourous Baroque 'Transparente' of Narciso Tomé in the Gothic, and extremely beautiful, cathedral of Toledo is a lesson in this accomplishment.
The type of LIGHT, HORIZONTAL, VERTICAL or DIAGONAL, depends on the position of the SUN in relation to the planes that shape the spaces which are tensed by its LIGHT. HORIZONTAL LIGHT is produced when the rays of the SUN penetrate perforations in the vertical plane. VERTICAL LIGHT, when the holes are made in the upper horizontal plane. DIAGONAL LIGHT, when both the vertical and the horizontal plane are crossed.
Consequently, it is comprehensible that the possibility of introducing VERTICAL LIGHT into climate-controlled spaces was an impossibility until flat glass appeared in large formats. The possibility of constructing a pierced, glazed upper horizontal plane made the possibility of introducing VERTICAL LIGHT a reality. This is one of the keys to the Modern Movement, to contemporary Architecture: its understanding of LIGHT.

algunas veces, LUZ VERTICAL. Con un grado más de verticalidad de lo que lo había conseguido el Gótico. El esplendoroso Transparente barroco de Narciso Tomé en la gótica catedral hermosísima de Toledo, es una lección magistral sobre este logro.
El tipo de LUZ, HORIZONTAL, VERTICAL o DIAGONAL, depende de la posición del SOL respecto a los planos que conforman los espacios tensados por esa LUZ. La LUZ HORIZONTAL la producen los rayos del SOL al penetrar a través de perforaciones en el plano vertical. La LUZ VERTICAL, al entrar por huecos practicados en el plano horizontal superior. La LUZ DIAGONAL, al atravesar tanto el plano vertical como el horizontal.
Se entiende así que la posibilidad de la LUZ VERTICAL sobre espacios climáticamente controlados, no haya sido posible hasta la aparición del vidrio plano en grandes dimensiones. Con la posibilidad de construir el plano superior horizontal horadado y acristalado se hace también real la posibilidad de introducir esa LUZ VERTICAL. Es ésta una de las claves del Movimiento Moderno, de la Arquitectura contemporánea, en su entendimiento de la LUZ.

CON VARIAS LUCES A LA VEZ

(De la combinación de diferentes tipos de LUZ en un solo espacio)

Como Edison inventaría más tarde la luz eléctrica (¡cuán difícil es todavía el saber usarla bien!), Bernini, maestro máximo de la LUZ, inventó algo tan sencillo pero tan genial como la "Luce alla Bernina". Utilizando varias fuentes visibles de LUZ, creaba primero un ambiente de base con LUZ DIFUSA, homogénea, generalmente del norte, con la que iluminaba, daba claridad al espacio. Luego, tras centrarlo geométricamente con las formas, ¡zas!, rompía en un punto concreto ocultando la fuente a los ojos del espectador, produciendo un cañón de LUZ SÓLIDA (Luce gettata) que se erigía en protagonista de aquel espacio. El contraste, contrapunto entre ambos tipos de LUZ, tensando endiabladamente aquel espacio, producía un efecto arquitectónico de primera categoría. Ejemplo paradigmático de esta operación es Sant´Andrea al Quirinale. La LUZ SÓLIDA en visible movimiento, danzando sobre una invisible LUZ DIFUSA en reposada quietud.
La LUZ, como el vino, además de tener muchas clases y matices, no permite los excesos. La combinación de diversos tipos de LUZ en un mismo espacio, en exceso, como con el vino, anula la posible calidad del resultado.
La combinación adecuada de diferentes tipos de LUZ tiene, conociéndolos, posibilidades infinitas en Arquitectura. Bien lo sabían Bernini y Le Corbusier, Antemio de Tralles y Alvar Aalto, Adriano, o el mismo Tadao Ando.

FINALE

(De cómo la LUZ es el tema)

En definitiva, ¿no es la LUZ la razón de ser de la Arquitectura?¿No es la Historia de la Arquitectura la de la búsqueda, entendimiento y dominio de la LUZ?.
¿No es el Románico un diálogo entre las sombras de los muros y la SÓLIDA LUZ que penetra como un cuchillo en su interior?
¿No es el Gótico una exaltación de la LUZ que inflama los increíbles espacios en ascendentes llamas?
¿No es el Barroco una alquimia de LUZ donde sobre la sabia mezcla de luces difusas irrumpe la LUZ certera capaz de producir en sus espacios inefables vibraciones?
¿No es finalmente el MOVIMIENTO MODERNO, echados abajo los muros, una inundación de LUZ tal que todavía estamos tratando de controlarla?¿No es nuestro tiempo un tiempo en el que tenemos todos los medios a nuestro alcance para, por fin, dominar la LUZ?
La profundización y la reflexión sobre la LUZ y sus infinitos matices, debe ser el eje central de la Arquitectura por venir. Si las intuiciones de Paxton y los aciertos de Soane fueron preludio de los descubrimientos de Le Corbusier y de las investigaciones de Tadao Ando, queda aún un largo y riquísimo camino por recorrer. La LUZ es el Tema.
Cuando en mis obras logro que los hombres sientan el compás del tiempo que marca la Naturaleza, acordando los espacios con la LUZ, temperándolos con el paso del sol, entonces, creo que merece la pena esto que llamamos Arquitectura.

VARIOUS LIGHTS AT A TIME

(On the combination of different types of light in a single space)

Just as Edison later invented electric light (how difficult it still is to know how to use it well!), Bernini, the greatest master of LIGHT, invented something as simple yet touched with genius as "Luce alla Bernini". Using various visible LIGHT sources, first he crated a basic atmosphere with homogeneous DIFFUSED LIGHT, generally a north light, which gave light and clarity to the space. After using forms to centre it geometrically, he then broke in, wham!, at one particular point, hiding the source from the eyes of the spectator, with a spotlight of SOLID LIGHT (Luce gettata) that became the dominant feature of that space. The contrast, the counterpoint between the two types of LIGHT, fiendishly tensing the space, produces a first-rate architectural effect. A prime example of this operation is S. Andrea al Quirinale. The SOLID LIGHT, in visible movement, dances over the peaceful tranquillity of an invisible DIFFUSE LIGHT.
LIGHT is like wine: not only are there many different types and nuances but it is also inimical to excesses. The combination of different types of LIGHT in one and the same space, in excess, cancels out the possible quality of the result, just as with wine. The right combination of different types of LIGHT affords infinite possibilities in Architecture if one knows them. Bernini and Le Corbusier, Anthemios of Tralles and Alvar Aalto, Hadrian, or Tadao Ando himself, were well aware of this.

FINALE

(On how LIGHT is the subject)

In short, is LIGHT not the raison d'être of Architecture? Is the History of Architecture not that of the search for, the understanding and the command of LIGHT?
Is Romanesque Architecture not a dialogue between the shadowy walls and the SOLID LIGHT that cuts the interior like a knife?
Is Gothic Architecture not an exaltation of the LIGHT that sets fire to its incredible spaces with rising flames?
Is Baroque Architecture not an alchemy of LIGHT where a judicious mix of diffuse lights is broken in on by the well-aimed LIGHT that sets up ineffable vibrations in its spaces?
Finally, is not the MODERN MOVEMENT, once the walls have been brought down, a flood of LIGHT such that we are still trying to control it? Are our times not times in which we have every means to hand that will enable us, finally, to gain control over LIGHT?
A deeper knowledge of and reflection on LIGHT and its infinite nuances should be the kingpin of the Architecture to come. If Paxton's intuitions and Soane's achievements were the prelude to Le Corbusier's discoveries and Tadao Ando's investigations, there is still a long and wonderful path to tread. LIGHT is The Subject.
When my works manage to make men feel the rhythm of time that Nature marks, when the spaces are in tune with the LIGHT, tempered by the course of the sun, then I believe that what we call Architecture is worthwhile.



Caja General de Ahorros de Granada. Maqueta/ Headquarters bank in Granada. Model

Joost van Santen

Viendo la luz
Seeing light

Soy un artista visual que trabaja con la luz diurna en la arquitectura. En 1971 recibí el encargo de una vidriera para una iglesia de la ciudad de Hoogvliet, Holanda. Cuando el trabajo estaba acabado, repentinamente apareció el sol, proyectando imágenes coloreadas de luz que llenaban la estancia. Momentos más tarde esas imágenes estaban en otro lugar, siguiendo el movimiento del sol. En aquel momento aquellas imágenes de luz moviéndose a través del espacio determinaron mi obra.
Otros dos acontecimientos han influenciado el cambio de dirección de mi trabajo. Viajé a Ronchamps, en Francia, para ver la Capilla de Notre Dame du Haut diseñada por Le Corbusier. La capilla me emocionó, con una experiencia de gozo. Algún tiempo después experimenté una emoción similar. Vi una exposición sobre la luz de James Turrell, artista visual, un pionero del Light Art, en el Museo Stedelijk de Amsterdam. Las instalaciones de Turrell llenaban el espacio con una serie de habitaciones pequeñas con una misteriosa luz coloreada.
Estas experiencias me incitaron a elegir la luz como el medio de mi trabajo, y convertirme en un artista de la luz. Mi ideal es integrar el arte de la luz natural en la arquitectura.

Proyecto en Emmen, Holanda (1985)
En 1985 se me encargó una instalación de luz en el edificio Ordnance Survey, en Emmen, Holanda, diseñado por el arquitecto Dr. J. D. Peereboom Voller; usé pozos de luz, vacíos, pasillos laterales en los tres niveles distintos del edificio. Los pozos de luz proporcionaban luz natural a esos pasillos. Puse objetos-espejo azules y rojos sobre la pared sur del pozo de luz. Caminando por los pasillos los espejos quedaban ocultos a la vista. La luz del día reflejada da un brillo púrpura a todo el pozo de luz. La luz alcanza también a cuatro paneles blancos suspendidos que colgué en el pozo de luz. Debido a su corta distancia a los espejos, esos paneles muestran diferentes sombras de color. Con luz del sol aparecen continuamente imágenes cambiantes sobre la pared norte del pozo de luz y sobre los paneles.
(Fotos 1, 2, 3, 4, 5)

Paradojas
Al elegir la luz como mi medio comencé una lucha que nunca podré ganar. La tragedia descansa sobre paradojas de las leyes físicas, que se encuentran en conflicto con las experiencias de la luz.
Las leyes físicas dicen que la luz no puede verse. La luz se comporta como las ondas eléctricas. Al igual que las ondas de radio, las ondas de luz no pueden ser vistas. Uno ve la materia golpeada por fotones. La materia comienza a brillar. Esto significa que ver la luz es ver la materia. Hace algún tiempo vi una exposición de autorretratos de Rembrandt van Rijn en la Mauritshus en la Haya, Holanda. Rembrandt (1606-1669) es el maestro holandés de la luz y la sombra. En su primer autorretrato de 1928 pintó su propia cara en la sombra. La característica más importante del cuadro es la asombrosa luz que viene de arriba: Si preguntas a los observadores que es lo que ven, contestan "un retrato" pero no "luz". El sujeto de la materia domina al de percibir la luz. Para experimentar la luz sin distracción uno debe olvidarse de la materia que emite la luz. Uno no debería darse cuenta

I am a visual artist working with daylight in architecture. In 1971 I received a commission for a stained-glass window in a church in the city of Hoogvliet, Netherlands. When the work was finished, suddenly the sun appeared, projecting coloured images of light, filling the room. A few moments later these images were in another place, following the movement of the sun. From that time on these images of light, moving through space, determined my work.
Two other events have influenced the change of direction in my work. I travelled to Ronchamps, France to see the Chapel of Notre Dame du Haut designed by Le Corbusier. The chapel thrilled me, an experience of joy. Some time later I experienced a similar thrill. I saw an exhibition of light by James Turrell, a visual artist, a pioneer of Light Art, at the 'Stedelijk Museum' of Amsterdam. Turrell's installations filled the space in a number of small rooms with mysterious coloured light
These experiences incited me to choose light as the medium of my work, to become a light artist. My ideal is to integrate daylight art into architecture.

Project in Emmen, Netherlands (1985)
In 1985 I was commissioned to create a light installation in the Ordnance Survey Building, Emmen, Netherlands, designed by the architect Ir. J.D.Peereboom Voller; I used light wells, voids, bordering corridors at three different levels of the building. The light wells bring daylight to these corridors. I put red-and blue mirror-objects onto the south orientated wall of the light wells; walking in the corridors the mirrors are out of sight. The reflected daylight brings a purple glow of light to the entire light well. The light also touches four white suspended panels I have hung in the light well here. Because of the shorter distance to the mirror-objects these panels show different shades of colour. With sunlight, continuously changing Images appear on the north wall of the light well and on these panels.
(Photos 1, 2, 3, 4, 5)

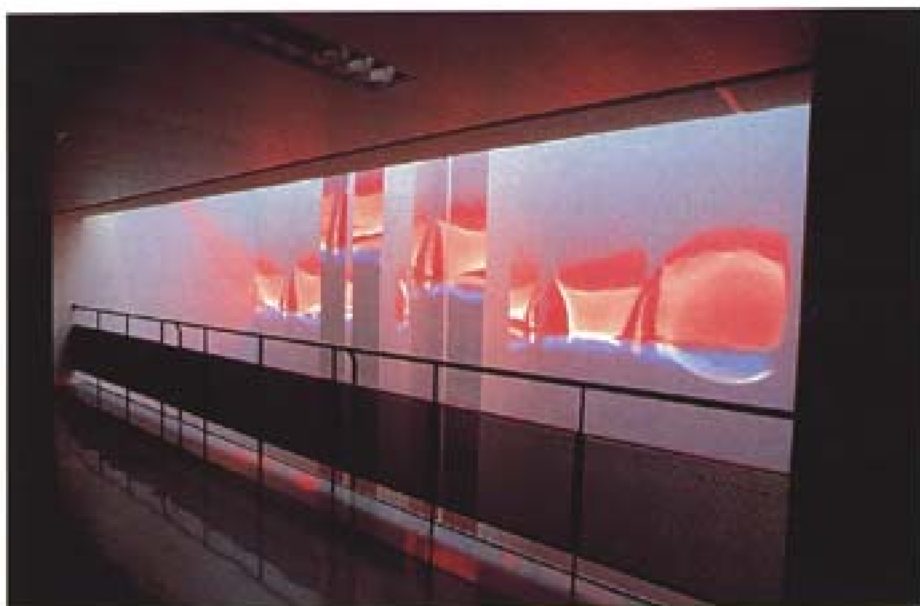

1



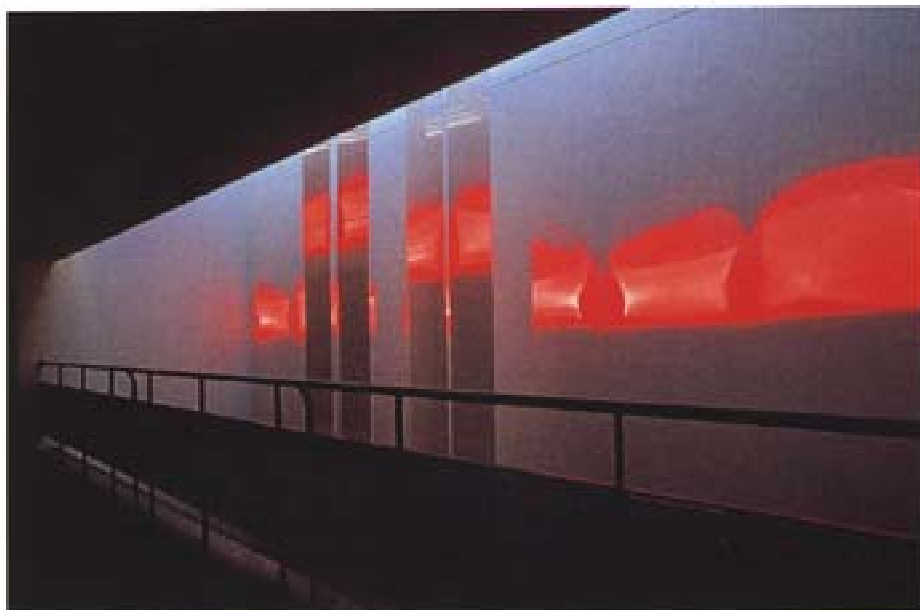
2



3



4



5

Paradoxes

By choosing light as my medium I started a struggle I never can win. The tragedy lies in paradoxes of physical laws, which are in conflict with the experiences of light.

1) The laws of physics say light cannot be seen. Light behaves like electrical waves. Just like radio waves, light waves cannot be seen. One sees matter hit by photons. The matter starts glowing. It means that seeing light is seeing matter. Some time ago I saw an exhibition of Self-Portraits by Rembrandt van Rijn in the Mauritshuis in the Hague, Netherlands. Rembrandt (1606-69) is the Dutch master of light and shadow. In his earliest self-portrait of 1928 he paints his own face in the shadow. The most important feature of the painting is the astonishing light from above. If you ask watchers what they see, they answer 'a portrait' and not 'light' . The subject of matter dominates seeing light. To experience light without distraction one has to forget about the matter which emits the light. One should not be aware that it is there. This means that to see light (more correctly, to have the impression of seeing light) matter or space has to be as abstract as possible. Nothing which might distract. No edges to betray dimension.

2) Another paradox lies in the fact that one easily supposes that, to see light, there has to be a lot of light, as much light as possible. In my experience it is just the other way round. Usually light from small openings is noticed better than light coming from big windows. It is the opposition between light and dark that is observed. The contrast gives light its life and causes a rich environment; a joy to be in. There are office rooms with very useful but boring uniform lighting, environments I do not like to spend my time in. The imprint of small openings of light is the Chapel of Notre Dame du Haut in Ronchamps by Le Corbusier. It is important to notice that Le Corbusier in his designs is always aware of the daylight situation. Le Corbusier writes: 'Architecture is the masterly, correct and magnificent play of masses brought together in light'. He also states: 'Light and illumination are inseparable components of form, space and light. These are the things that create the ambience and feel of a place, as well as the expression of a structure that houses the functions within it and around it. Light renders texture, illuminates surface, and provides sparkle and life.'

3) The third paradox is that light does not behave like matter, one cannot grasp light. One cannot catch light as one catches water. Light is obedient to its own laws. Putting a funnel on top of an opening in a roof does not help to catch more light. The quantity of light entering an opening in a roof is the same, with or without the funnel.

Servicio Oficial de Topografía y Cartografía, Emmen, Holanda/Ordnance Survey Building, Emmen, Netherlands (Las imágines muestran el mismo lugar, el pasillo de la segunda planta, investigando el pozo de luz a diferentes horas del día/The pictures show the same spot, the corridor of the second floor, looking into the light well at different times of day)

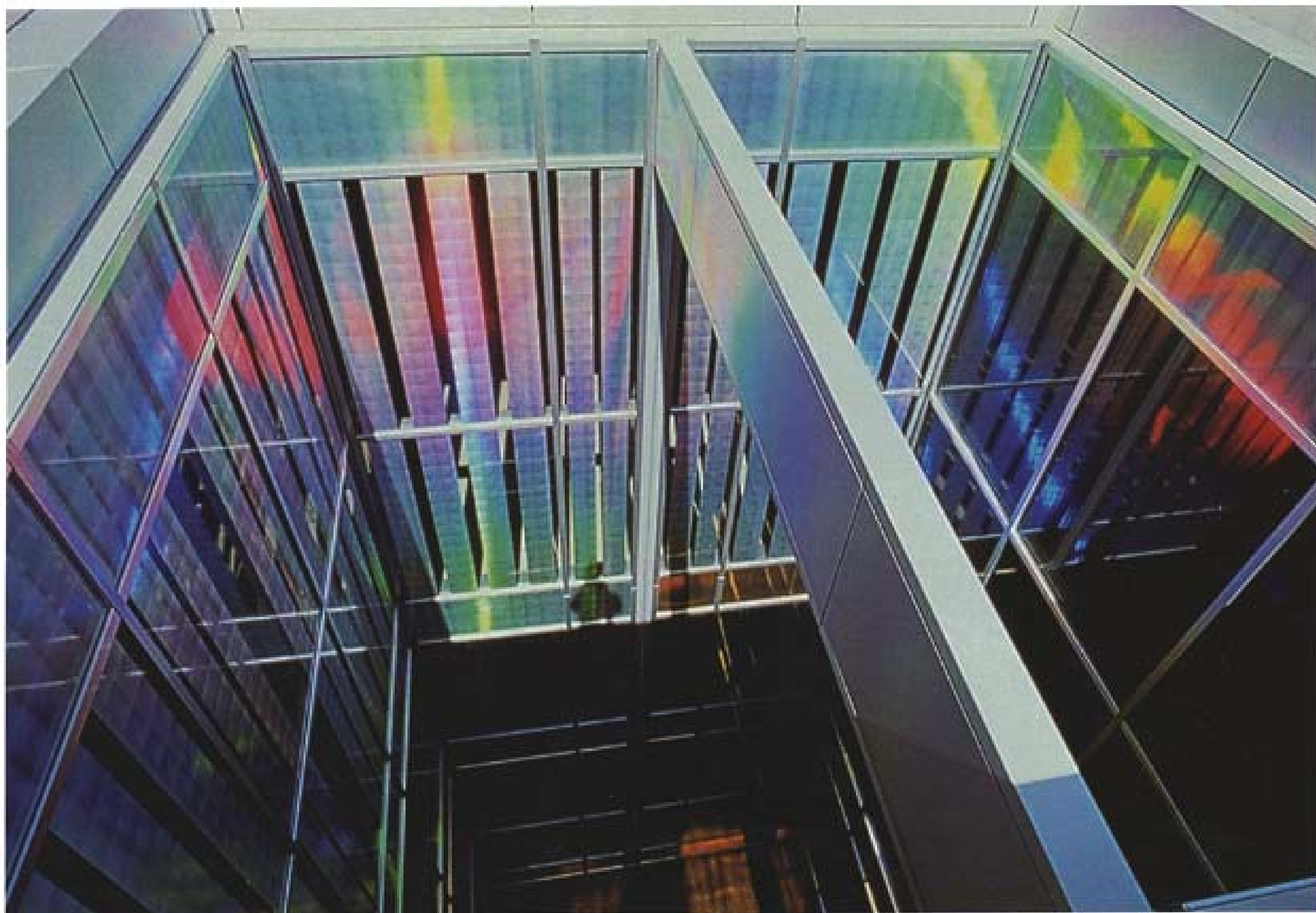
1. Estando en la primera planta dentro del pozo de luz, mirando hacia arriba. Se puede distinguir los reflejos rojos y azules de los objetos, los cuatro paneles blancos suspendidos y las ventanas por donde la luz entra al pozo de luz/Standing on the first floor within the light well, looking up. One can distinguish the blue-red mirror objects, the four white suspended panels and the windows at the top, where light is entering the light well

2. Pasillo de la segunda planta, investigando la fuente de la luz. 11:00 A.M. El cielo está nublado. La luz es difusa. Un brillo purpúreo llena el pozo de luz/Corridor on the second floor, looking into the light well. 11:00 a.m. The sky is cloudy. The light is diffuse. A purple glow fills the light well

3. Pasillo de la segunda planta, investigando el pozo de luz. 2:00 P.M. los reflejos de la luz del sol sobre paredes y paneles/Corridor on the second floor, looking into the light well. 2:00 p.m. Sunlight reflections on wall and panels

4. Pasillo de la segunda planta, investigando el pozo de luz. 3:00P.M. La luz directa del sol toca la pared y los paneles del pozo. Uno puede observar que paredes y paneles son blancos. Los colores de las otras imágenes son luz pura/Corridor on the second floor, looking into the light well. 3:00 p.m. Direct sunlight is touching the wall and panels of the well. One can see that walls and panels are white. The colours of the other images are pure light

5. Pasillo de la segunda planta, investigando el pozo de luz. 4.00 P.M. Reflejos de la luz del sol en pared y paneles/Corridor on the second floor, looking into the light well. 4.00 p.m. Sunlight reflections on wall and panels



6

de que está allí. Esto quiere decir que ver la luz (más correctamente tener la impresión de ver la luz) la materia o el espacio tiene que ser tan abstracto como sea posible. Nada debe distraer. Ningún eje que traicione la dimensión.
Otra paradoja descansa en el hecho de que uno supone fácilmente que para ver la luz tiene que haber un montón de luz, tanta luz como sea posible. Mi experiencia es justo lo contrario. Normalmente la luz que viene de pequeñas aberturas se ve mejor que la que viene de grandes ventanas. Es la oposición entre luz y sombra lo que se observa. El contraste le da a la luz su vida y crea un ambiente rico. Un placer estar dentro. Hay estancias para oficinas con una iluminación muy útil pero aburridamente uniforme, ambientes donde no me gusta pasar mi tiempo. La huella de los pequeños huecos de luz es la Capilla de Notre Dame du Haut de Le Corbusier en Ronchamps... Es importante advertir que Le Corbusier en sus diseños se aleja siempre de la luz del día. Le Corbusier escribe: "La arquitectura es el juego maestro correcto y magnífico de masas bajo la luz". Él afirma también: "La luz y la iluminación son componentes inseparables de la forma, el espacio y la luz. Estas son las cosas que crean ambiente y sentimiento de lugar, tanto como la expresión de una estructura que alberga las funciones dentro y a su alrededor. La luz proporciona textura, ilumina la superficie y da resplandor y vida.
La tercera paradoja es que la luz no se comporta como materia, no se puede agarrar. No puede cogerse la luz como se coge el agua. La luz obedece a sus propias leyes. Poner un embudo en lo alto de un hueco en el tejado no ayuda a coger mas luz. La cantidad de luz que entra por una abertura de un tejado es la misma, con o sin embudo.

Palacio de Justicia de La Haya, Holanda (1999)
Imágenes de luz en movimiento son también el tema del proyecto del Palacio de Justicia en La Haya, Holanda, del arquitecto Dr N.C. van Vugt. Diseñé las instalaciones de luz en tres pozos de luz del edificio. Estos pozos de luz introducen la luz hasta lo más profundo del edificio. Allí se suspenden reflectores holográficos y cristales coloreados. La luz del sol crea imágenes de luz cambiantes y en movimiento dentro de las salas de espera.
(Fotos 6, 7 y 8)
Holanda es un país con abundancia de agua y vastos cielos abiertos. Normalmente el cielo está recubierto de nubes. Las nubes crean una luz natural difusa. Con esta luz difusa se ven muchas sombras de color sutiles. Estos cielos vastos, el paisaje llano, las nubes en movimiento y las reflexiones de la luz en el agua crean impresiones cambiantes de luz. En ese sentido trabajo dentro de la tradición de los artistas holandeses.
Para quien está trabajando en un edificio en el que yo he instalado arte con luz natural, este arte siempre aparece diferente. Cuando hay nubes, la luz difusa tiene un brillo que hace meditar. Cuando el sol aparece, las imágenes coloreadas en movimiento son vistas. Lo impredecible de estas imágenes produce una tensión extra en la obra.
Sin embargo las mismas nubes, que son la causa de esta luz maravillosa de Holanda, hacen que uno no pueda nunca confiar en que el sol esté allí a determinada hora. Así que cuando la gente que no trabaja aquí, viene simplemente a ver imágenes de proyecciones de sol, no pueden estar seguros de ver más imágenes en movimiento. Esto puede ser muy frustrante. A menudo cuento con tener la oportunidad de trabajar en un país donde se pueda confiar en que el sol estará allí a una hora determinada. Donde el sol sea más predecible.



7

Palace of justice The Hague, Netherlands (1999)
Moving images of light are also the subject of the Palace of Justice project in The Hague Netherlands, architect Ir.N.C.van Vugt. I designed light installations in the three light wells of the building. These light wells bring light deep into the building. Holographic reflectors and coloured glass are suspended there. Sunlight causes changing and moving 'light images' in the waiting rooms. (Photos 6, 7, 8)

The Netherlands is a country with abundant water and vast open skies. Usually the sky is covered with clouds. The clouds cause diffuse daylight. In this diffuse light many subtle shades of colour are to be seen. These vast skies, the flat landscape, the moving clouds and the reflections of light in water give ever changing impressions of light. Many Dutch artists are influenced by this beautiful light. In that sense feel I work in the tradition of Dutch artists.

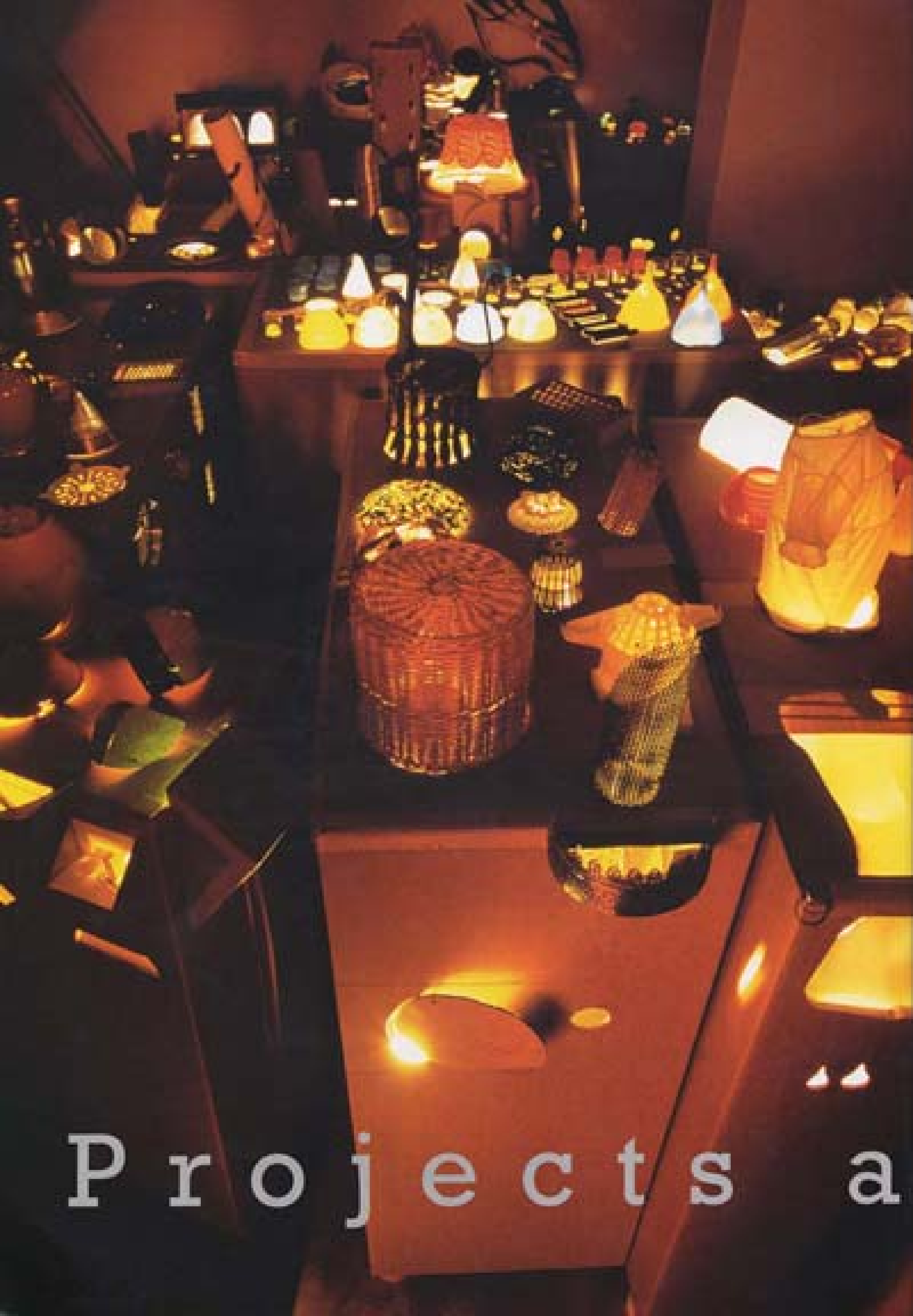
For those who are working in a building where I have installed daylight art, this art always looks different. When there are clouds the diffuse light has a meditative glow. When the sun appears, moving coloured images are to be seen. The unpredictability of these images gives an extra tension to the work.

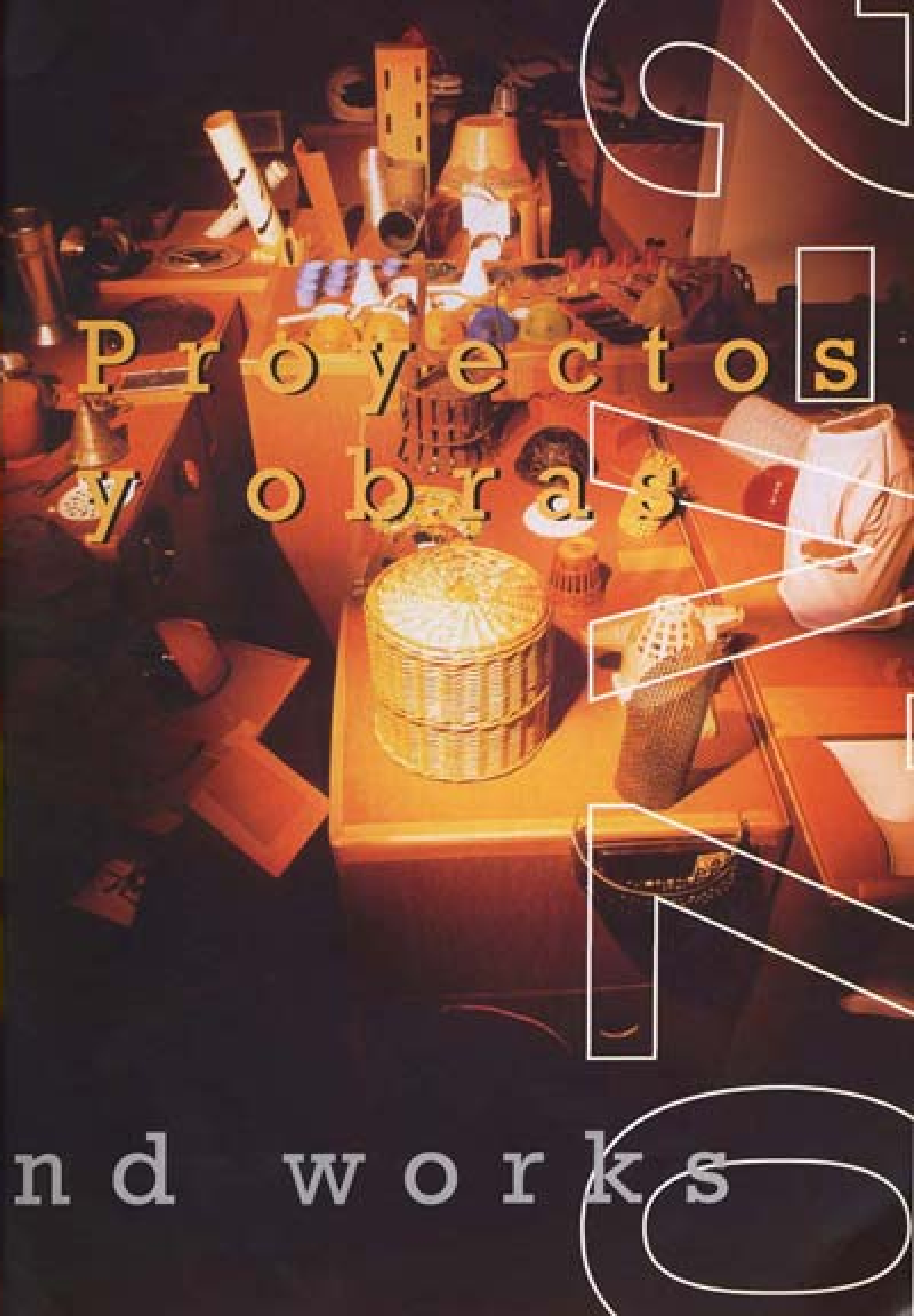
However, the same clouds, which are the cause of this wonderful Dutch light, mean that one can never be sure that the sun will be there at a certain hour. So when people who do not work there come just to see the images of sun projections, they cannot be certain of seeing these moving images. This can be very frustrating. I often hope to be able to work in a country where I can trust sunlight is there at a certain hour. Where sunlight is more predictable.



8

Palacio de Justicia de La Haya. Holanda/Palace of Justice The Hague, The Netherlands
6. Pozo de Luz/Light well
7 y 8. Sala de espera/Waiting room





Proyectos y obras

Projects and works

Parc de la solidaritat.
Espluges de Llobregat. Barcelona
Solidarity park.
Espluges de Llobregat. Barcelona

Arquitectos/Architects:
Sergi Godia i Fran, Xavier Casas i Galofré

Promotor/Developer:
Mancomunitat de Municipis de l'A.M.B
Assoc. of Barcelona Metropolitan Area Councils.

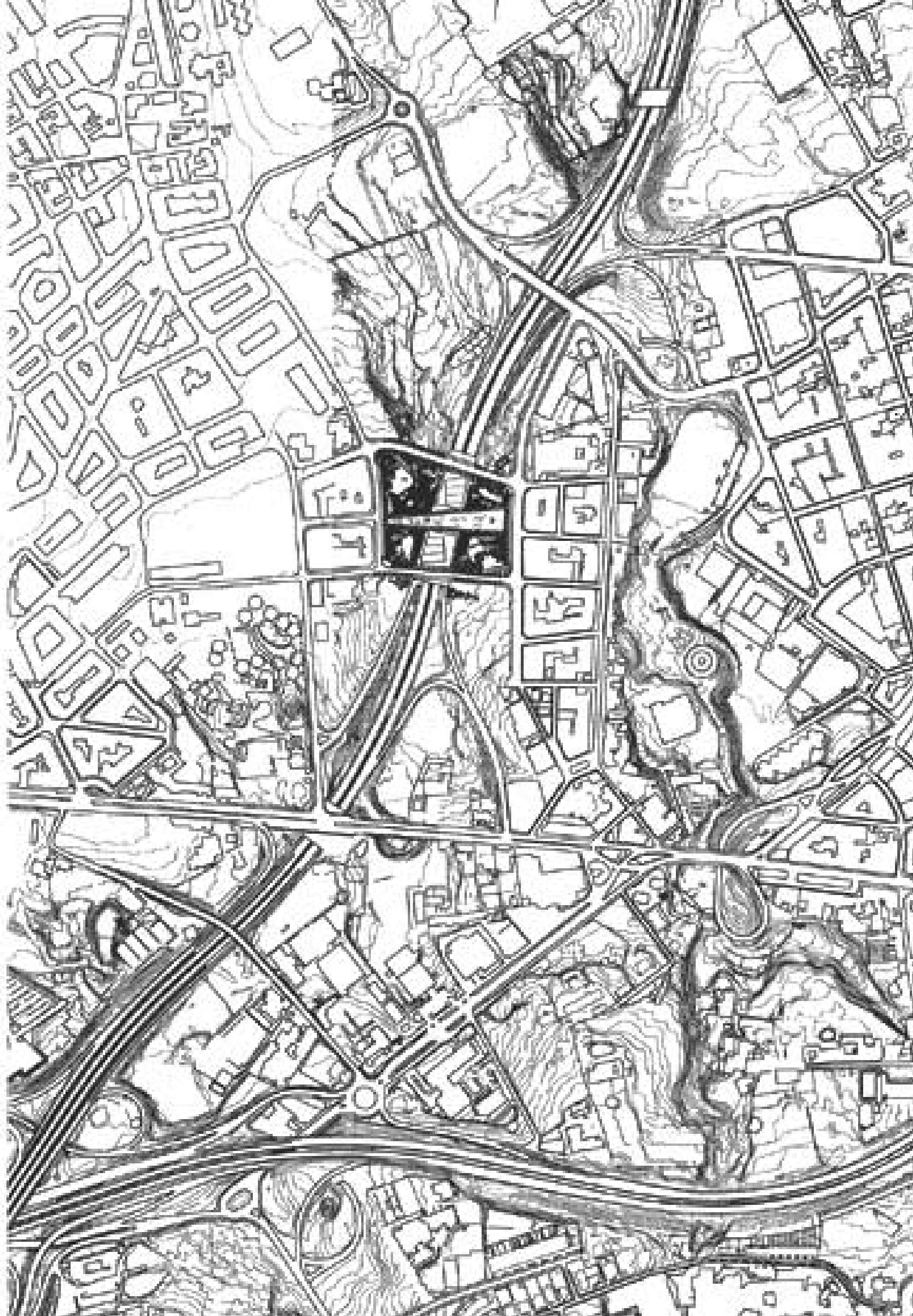
Contratista/Contractors:
Corviam S.A., Segundo De la Torre, Xavier Isanta

Autores/Project authors:
M.M.A.M.B. Espai Públic

Aparejador/Quantity surveyor:
Antoni Vinyuales

Colaboradores/Collaborators:
Xavier Badia, Aparejador/quantity surveyor
Lluis Cargol, Dibujo/drawing
Susana Casino, Jardinería/garden desing
Manel Comas, Francesc Llopart, Instalaciones/installations

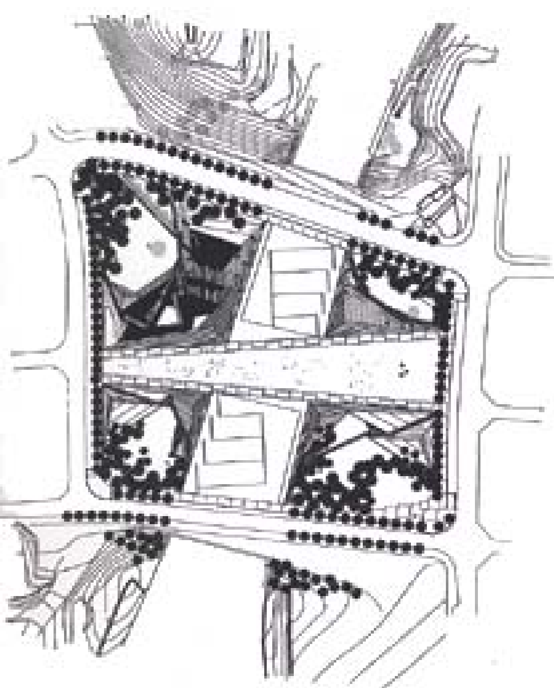
Fotógrafo/Photographer:
Lourdes Jansana



Plano de situación/Site plan

El cubrimiento del cinturón de Ronda en este sector ha permitido generar una plataforma que con 2,4 Ha. de superficie destinada a parque, resolverá de forma definitiva la conexión entre los barrios de Can Clota y Can Vidalet, segregados históricamente por la accidentada configuración del río que los atraviesa.
El papel integrador del parque dentro de la trama urbana preexistente y su incidencia en el paisaje de la vía rápida sobre la que se sitúa, son los puntos de partida fundamentales de su diseño.
La prolongación de las calles de l'Esport y Pau Torres en forma de ejes para viandantes dentro del parque, genera un gran "salón" tapizado de césped que en la parte más amplia acoge una gran escultura de acero de 6 metros de altura de Alberto Udaeta. Este salón central, verdadero eje estructurador del parque, adquiere una especial significación durante la noche, al iluminarse la alfombra de césped con las numerosas balizas luminosas en forma de constelación hasta llegar a la escultura donde se produce una explosión de luz que enfatiza su carácter monumental.
El salón queda delimitado por los dos lados con pórticos metálicos ligeros, de gran altura (12 metros) que soportan las dos lineas de luz, las cuales gracias a su importante altura e intensidad lumínica (neón) son visibles a gran distancia y de forma muy especial desde el cinturón, simbolizando por la noche, mediante dos líneas de luz al cielo, la conexión de los dos barrios por encima de la vía rápida.
La losa del cinturón, dividida en dos piezas por el "salón central", acoge por medio de unas plataformas escalonadas diversos usos lúdicos del parque: en la pieza norte 8 pistas de petanca y en la sur 3 medias pistas de baloncesto.
Los dos espacios, salón central y losa, quedan recogidos lateralmente por taludes de altura variable, enmarcando en cada caso las visuales según su eje longitudinal, la escultura por un lado, Collserola y el mar por el otro. En las plataformas sobre la losa, se refuerza esta intención con la utilización del color y el giro de las plataformas hacia el tramo, donde la interrupción del continuo edificado permite la lejana visión del mar.
Estos dos ejes estructuradores del parque, salón central y losa del cinturón generan los cuatro sectores del parque -completamente tapizado de césped- destinados exclusivamente a vegetación, caracterizados por su accidentada topografía en contraposición a la planicie de los mencionados ejes.
Además del césped, el único pavimento utilizado en estas zonas es el mismo brick cerámico empleado en los caminos del salón central y aceras perimetrales; también se utiliza excepcionalmente, en el sector destinado a juegos infantiles, un pavimento amortiguador de caucho continuo que unifica los recorridos entre las diversas zonas de juegos.
En esta isla dedicada a juegos infantiles, la topografía artificial que caracteriza las cuatro islas es protagonista del juego en los recorridos que permite entre los diversos ámbitos de juego, destacando los toboganes sobre los taludes que en dos tramos salvan un desnivel de 7 metros.
Una densa vegetación de pimenteros delimita los cuatro sectores destinados a la vegetación respecto a las calles que rodean al parque. Como contrapunto a este envolvente, las especies que por su floración caracterizan en determinadas épocas del año las bocas del túnel de Ronda, penetran en el parque, bien mimosas de floración amarilla a la vertiente sur, bien almendros y ciruelos de floración blanca a la norte.
El arbolado de floración amarilla -mimosas- de los taludes que enmarcan la boca sur del túnel de Ronda, se complementa con especies arbustivas, también de floración amarilla, como la retama, que extenderán a otras épocas del año el efecto cromático perseguido sobre un fondo de pinos y cipreses.
En los taludes de la boca norte los ciruelos y almendros se complementan con una plantación intensiva de hiniesta blanca.
El objetivo de esta plantación, basado en conseguir una gran mancha de color en las bocas del túnel, será el equivalente de día del efecto nocturno de las dos líneas de luz por encima del cinturón, es decir, unas trazas luminosas o masas de color que por su dimensión puedan quedar en la retina del conductor que utiliza una vía rápida y en consecuencia dejen identificados dentro de su trazado los dos barrios que su cobertura ha unido.
Como elemento a destacar del planeamiento general del proyecto se ha de señalar la utilización de la iluminación en dos niveles muy diferenciados: un primer nivel asociado al uso del parque y a escala del usuario, como es la iluminación de los ejes para peatones, la constelación luminosa en el salón central o la iluminación rasante de las plataformas sobre la losa del cinturón y un segundo nivel asociado a la lectura del parque desde el Cinturón de Ronda, a una escala mucho mayor y en el que el neón, asociado normalmente a anuncios luminosos, se utiliza para trazar una línea en el cielo, simbolizando la unión de dos barrios por encima de una vía rápida





Plano/Plan



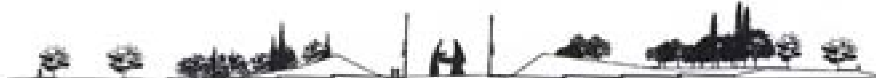
Pavimentos y vegetación/Pavements and vegetation



Arbolado/Tree lined

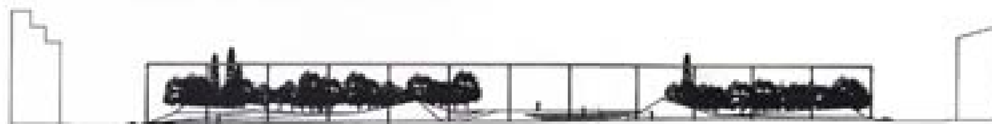






Sección/Section





Sección/Section

The Ronda ringroad has been covered over in this sector, forming a platform which, with 2.4 hectares of surface area turned into a park, will finally provide a solution to link Can Clota and Can Vidalet, two neighbourhoods that have historically been divided by the uneven course of the river running through them.

The role of the park in integrating the existing urban fabric and its impact on the expressway landscape over which it is placed are the fundamental starting points for its design.

The continuation of l'Esport and Pau Torres streets as pedestrian axes through the park generates a great 'salon' carpeted with grass. A large steel sculpture by Alberto Udaeta, 6 metres high, is placed at its widest point. This central space is the real structural axis of the park and acquires special significance at night: a constellation of beacons lights up the grassy carpet leading up to the sculpture, where an explosion of light emphasises its monumentality.

The 'salon' is bounded on two sides by the very high (12 metres) light metal colonnades that carry the two lines of lights. Thanks to this height and the intensity of their light (neon) they are visible from a great distance, particularly from the ringroad. At night, with their two lines of light in the sky, they symbolise the link between the two neighbourhoods, bridging the expressway.

The slab over the ringroad, which is divided in two by the central 'salon', houses the games areas of the park on staggered platforms: 8 petanca (bowls) alleys on the north side and 3 half-courts for basketball.

These two spaces, the slab and the central 'salon', are united laterally by the taluses of differing height, in each case framing the view along its longitudinal axis: the sculpture on the one hand and Collserola and the sea on the other. On the platforms set on the slab this framing effect is reinforced by the use of colour and by turning the platforms towards the grid, where the gap in the continuum of buildings opens up a distant view of the sea.

The two axes that structure the park, the central 'salon' and the slab over the ringroad, generate the four completely grassed-over sections of the park that are exclusively devoted to vegetation. These are set apart by their uneven surface, which contrasts with the flatness of the said axes.

Apart from grass, the only paving used in these zones is the same ceramic brick that is used on the paths through the central 'salon' and on the perimeter pavements. An exception to this is in the children's playground area, where a continuous rubber-based shock-absorbing paving is used, unifying the paths between the different play zones.

On the island devoted to children's games, the artificial topography that is a feature of the four islands takes a leading part in enabling a play of routes to be set up between the different play areas. This is particularly noteworthy in the case of the slides down the taluses, where two of the sections cover a 7 metre difference in level.

A dense vegetation of pepper bushes outlines the four vegetation sections, marking them off from the roads that surround the park. As a counterpoint to this 'wrapping', the seasonally-flowering species that characterise the ringroad tunnel mouths make incursions into the park: yellow-flowering mimosas on the south side and white-flowering almond and plum trees on the north.

The yellow-flowered trees (mimosas) on the taluses that frame the southern mouth of the ringroad tunnel are supplemented with bushy species that also have yellow flowers, such as broom, so that the desired chromatic effect, set against a background of pines and cypresses, is extended to other times of the year.

On the northern taluses, the plum and almond trees are supplemented by the intensive planting of white broom.

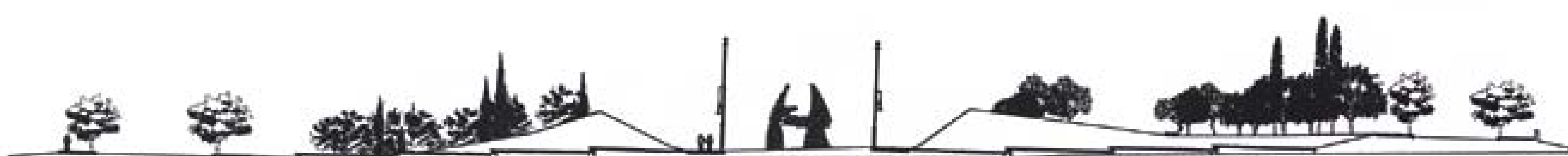
The purpose of these plants is to form a great patch of colour at the tunnel mouths which will achieve a daytime equivalent to the night-time effect of the two lines of light above the ringroad. In other words, lines of light and masses of colour that are large enough to be retained by the eye of the driver who uses this expressway will identify the two neighbourhoods along the route that have been united by the covering-over of the road.

A prominent feature of the overall concept of the project is the use of two quite separate levels of lighting. The first of these is associated with the use of the park, with the scale of the user: the pedestrian lighting along the axes, the luminous constellation in the central 'salon' and the low level illumination of the platforms on the ringroad slabs. The second level, on a much larger scale, is associated with the reading of the park from the Ronda ringroad. It uses neon, which is usually associated with advertising, to draw a line in the sky that symbolises the union of the two neighbourhoods over the expressway.









Sección/Section





Sección/Section

The Ronda ringroad has been covered over in this sector, forming a platform which, with 2.4 hectares of surface area turned into a park, will finally provide a solution to link Can Clota and Can Vidalet, two neighbourhoods that have historically been divided by the uneven course of the river running through them.
The rôle of the park in integrating the existing urban fabric and its impact on the expressway landscape over which it is placed are the fundamental starting points for its design.
The continuation of l'Esport and Pau Torres streets as pedestrian axes through the park generates a great 'salon' carpeted with grass. A large steel sculpture by Alberto Udaeta, 6 metres high, is placed at its widest point. This central space is the real structural axis of the park and acquires special significance at night: a constellation of beacons lights up the grassy carpet leading up to the sculpture, where an explosion of light emphasises its monumentality.
The 'salon' is bounded on two sides by the very high (12 metres) light metal colonnades that carry the two lines of lights. Thanks to this height and the intensity of their light (neon) they are visible from a great distance, particularly from the ringroad. At night, with their two lines of light in the sky, they symbolise the link between the two neighbourhoods, bridging the expressway.
The slab over the ringroad, which is divided in two by the central 'salon', houses the games areas of the park on staggered platforms: 8 petanca (bowls) alleys on the north side and 3 half-courts for basketball.
These two spaces, the slab and the central 'salon', are united laterally by the taluses of differing height, in each case framing the view along its longitudinal axis: the sculpture on the one hand and Coliserola and the sea on the other. On the platforms set on the slab this framing effect is reinforced by the use of colour and by turning the platforms towards the grid, where the gap in the continuum of buildings opens up a distant view of the sea.
The two axes that structure the park, the central 'salon' and the slab over the ringroad, generate the four completely grassed-over sectors of the park that are exclusively devoted to vegetation. These are set apart by their uneven surface, which contrasts with the flatness of the said axes.
Apart from grass, the only paving used in these zones is the same ceramic brick that is used on the paths through the central 'salon' and on the perimeter pavements. An exception to this is in the children's playground area, where a continuous rubber-based shock-absorbing paving is used, unifying the paths between the different play zones.
On the island devoted to children's games, the artificial topography that is a feature of the four islands takes a leading part in enabling a play of routes to be set up between the different play areas. This is particularly noteworthy in the case of the slides down the taluses, where two of the sections cover a 7 metre difference in level.
A dense vegetation of pepper bushes outlines the four vegetation sections, marking them off from the roads that surround the park. As a counterpoint to this 'wrapping', the seasonally-flowering species that characterise the ringroad tunnel mouths make incursions into the park: yellow-flowering mimosas on the south side and white-flowering almond and plum trees on the north.
The yellow-flowered trees (mimosas) on the taluses that frame the southern mouth of the ringroad tunnel are supplemented with bushy species that also have yellow flowers, such as broom, so that the desired chromatic effect, set against a background of pines and cypresses, is extended to other times of the year.
On the northern taluses, the plum and almond trees are supplemented by the intensive planting of white broom.
The purpose of these plants is to form a great patch of colour at the tunnel mouths which will achieve a daytime equivalent to the night-time effect of the two lines of light above the ringroad. In other words, lines of light and masses of colour that are large enough to be retained by the eye of the driver who uses this expressway will identify the two neighbourhoods along the route that have been united by the covering-over of the road.
A prominent feature of the overall concept of the project is the use of two quite separate levels of lighting. The first of these is associated with the use of the park, with the scale of the user: the pedestrian lighting along the axes, the luminous constellation in the central 'salon' and the low level illumination of the platforms on the ringroad slabs. The second level, on a much larger scale, is associated with the reading of the park from the Ronda ringroad. It uses neon, which is usually associated with advertising, to draw a line in the sky that symbolises the union of the two neighbourhoods over the expressway.









Museo de luz diurna. Shiga
Daylight Museum. Shiga

Arquitecto/Architect:
Tadao Ando architect & associates

Localización/Location:
Gamo-gun, Shiga, Japón

Diseño/Design:
Tadao Ando

Fecha del proyecto/Term of planning:
2/1997 al 8/1997

Fecha de la construcción/Term of construction work:
10/1997 al 5/1998

Superficie del terreno/Site area:
178.225,13 m²

Superficie del edificio/Building area:
210,5 m²

Superficie ocupada/Total floor area:
196,15 m²

Fotógrafo/Photographer:
Kaori Ichikawa

Fue una vieja fotografía que vi una vez la que marcó mi corazón. Era la foto de un artista y su familia justo después de la guerra. En el taller de este artista, una simple estructura de madera que había construido con sus propias manos con materiales reciclados, no había electricidad, ni gas, ni agua corriente. Bajo la fotografía aparecía la nota de que él pintaría los días que hubiera suficiente luz e iría a dormir con la puesta del sol. Décadas después, por casualidad, tuve la oportunidad de diseñar un museo para la obra de este artista y me sentí enormemente inspirado por la imagen de aquel artista que pintaba bajo la luz natural del sol.
Al contrario que en los actuales museos diurnos que utilizan un complemento total de iluminación artificial intentando reforzar el color y la textura de los cuadros, pensé que un museo que estaba iluminado únicamente mediante luz natural podía ser más apropiado para mostrar aquellas pinturas que eran en esencia un reflejo de la vida del artista. El interior y el exterior de este sencillo museo de una sola planta es de hormigón visto, y la iluminación de la sala de exposiciones se realiza totalmente mediante iluminación cenital que proviene de un arco de 1/6 de círculo en el techo. El corredor a lo largo del lado oeste de la sala de exposiciones recibe su iluminación de un muro cortina de cristal translúcido. No hay en absoluto luces artificiales en todo el museo.
La cualidad y cantidad de la luz que entra en la sala de exposiciones cambia en relación a la hora del día y a las estaciones, y cada minuto cambia lo que ocurre en el museo, tanto como en el arte de las paredes, ofrece diversas expresiones al que mira.
Este museo está probablemente fuera de tono con lo habitual de estos tiempos modernos, pero a la vez que permite a los visitantes experimentar estas obras bajo las mismas condiciones y luz que cuando el artista las pintó, esto podría acercarlos un paso más hacia el mundo de la creación del arte. He llegado a recordar el hecho de que los cuadros no están anclados al tiempo, sellados y venerados una vez que el artista dio el último brochazo, sino que son en bastante grado nuestros amigos íntimos y compañeros, que viven entre nosotros de manera natural y nos dan pasión y coraje.
El museo se cierra con la puesta del sol.

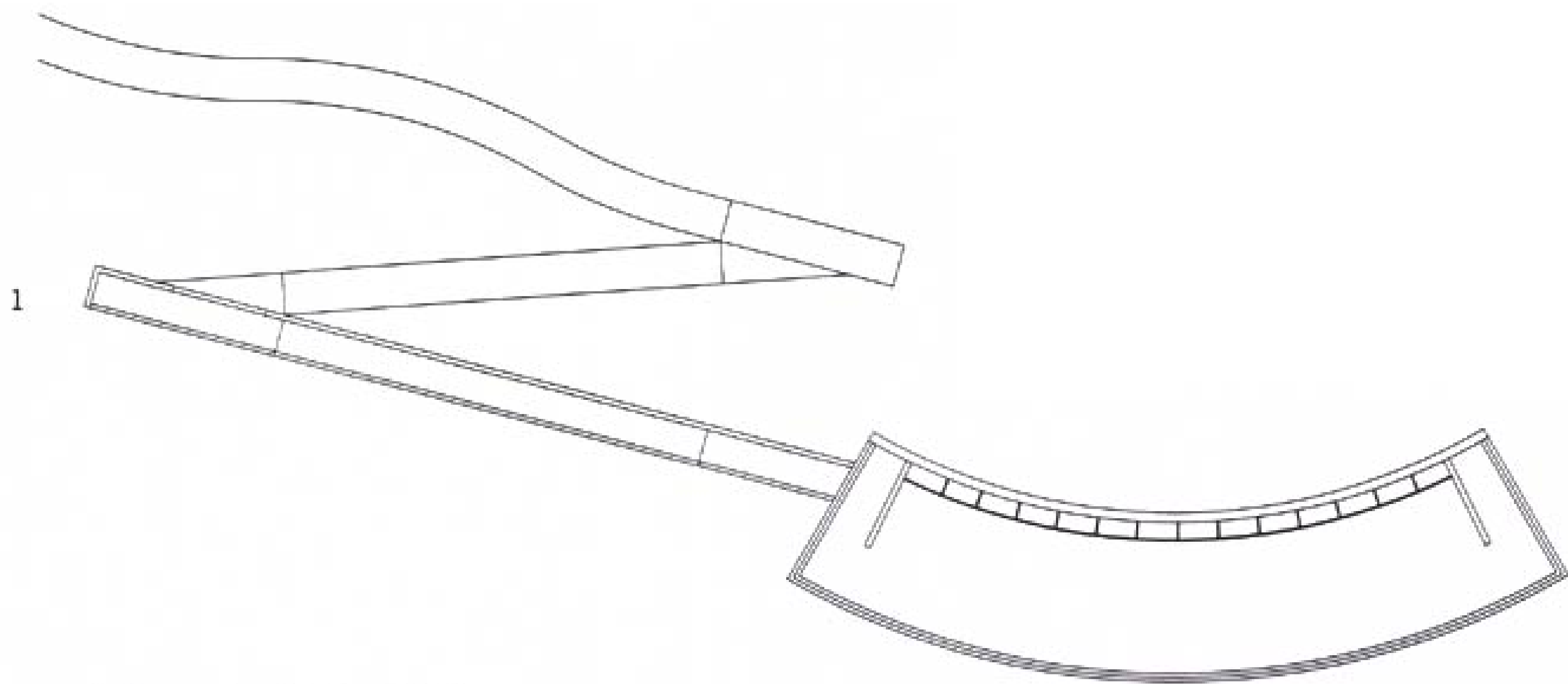
It was an old photograph that I once saw that grabbed my heart. It was a picture of an artist and his family just after the war. In this artist's atelier -a crude wooden structure which he had built with his own hands from used materials- there was no electricity, no gas, and no running water. Below the photograph it noted that he would paint on those days when there was sufficient light and go to sleep upon sundown. Decades later, by coincidence, I was given the opportunity of designing a museum for this artist's work and I was greatly inspired by the image of that artist as he painted under natural sunlight.
As opposed to present day museums that use a full complement of artificial lighting in trying to draw out the colour and texture of the paintings, I thought that a museum that was illuminated solely through natural lighting would be most appropriate to display these paintings which were essentially a reflection of the artist's life. The interior and exterior construction of this single storey museum is of exposed concrete, and the illumination for the exhibit room is supplied entirely as the top lighting that streams in from above the 1/6 circular arc in the ceiling. The corridor along the West side of the exhibit room receives its lighting from a frosted-glass "curtain wall". There are absolutely no artificial lights in the entire museum.
The quality and quantity of light that enters the exhibit room changes according to the time of day and the seasons, and the minute changes that occur within the museum, as well as in the art of the walls, offer diverse expressions to the viewer.
This museum is probably out of tune with the current of these modern times, but as it allows visitors to experience these works of art under the same conditions and light as when the artist painted them, it just might bring them a step closer to the world of creating art. I have come to be reminded of the fact that paintings are not to be suspended in time, sealed and worshipped once the artist applies the final brush stroke, but are rather our close friends and companions-living amongst us naturally and giving us passion and courage.
The museum closes at sunset.



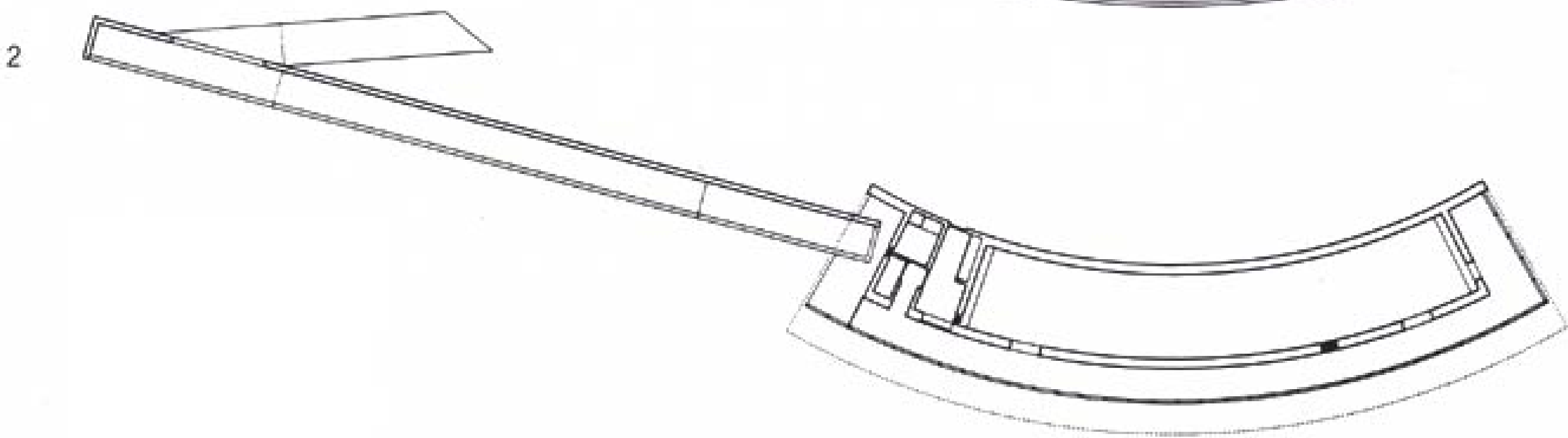


Emplazamiento (Dibujo)/Site Plan (Drawing)

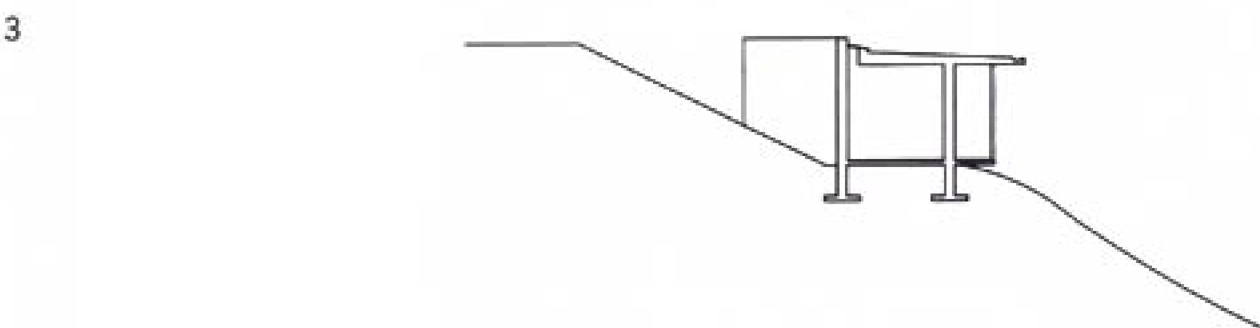
1



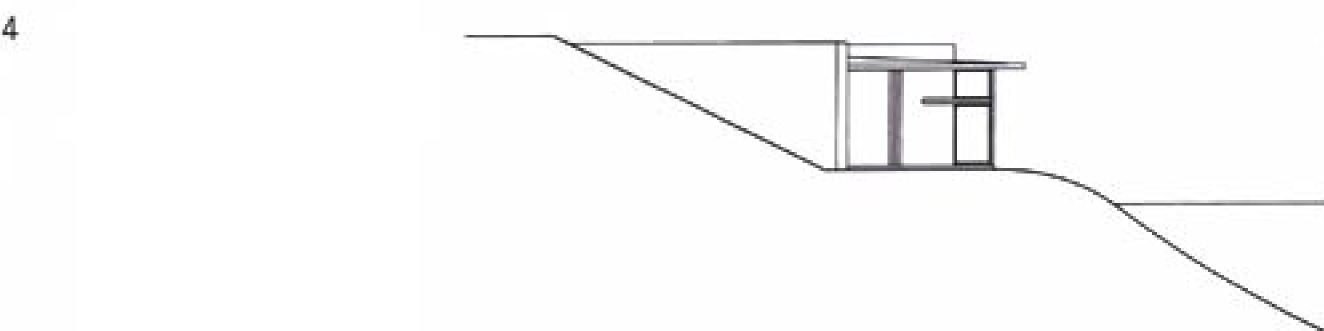
2



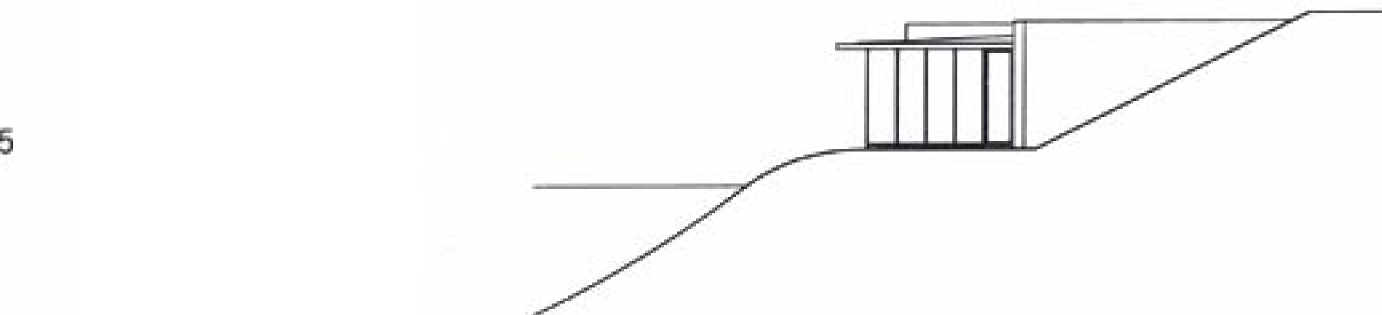
3



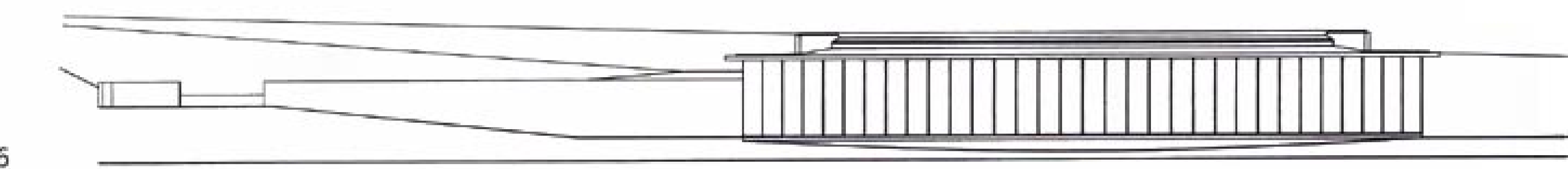
4



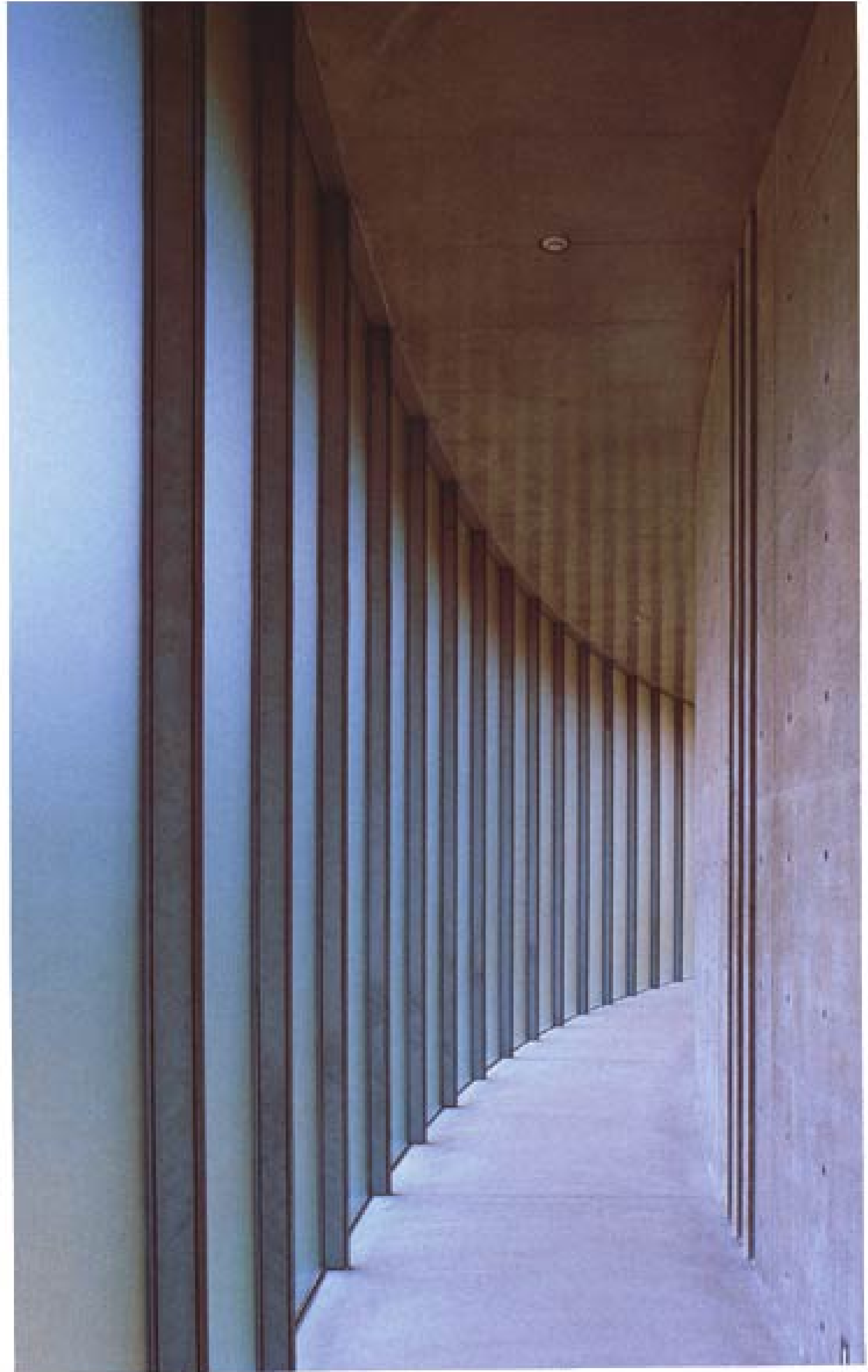
5



6

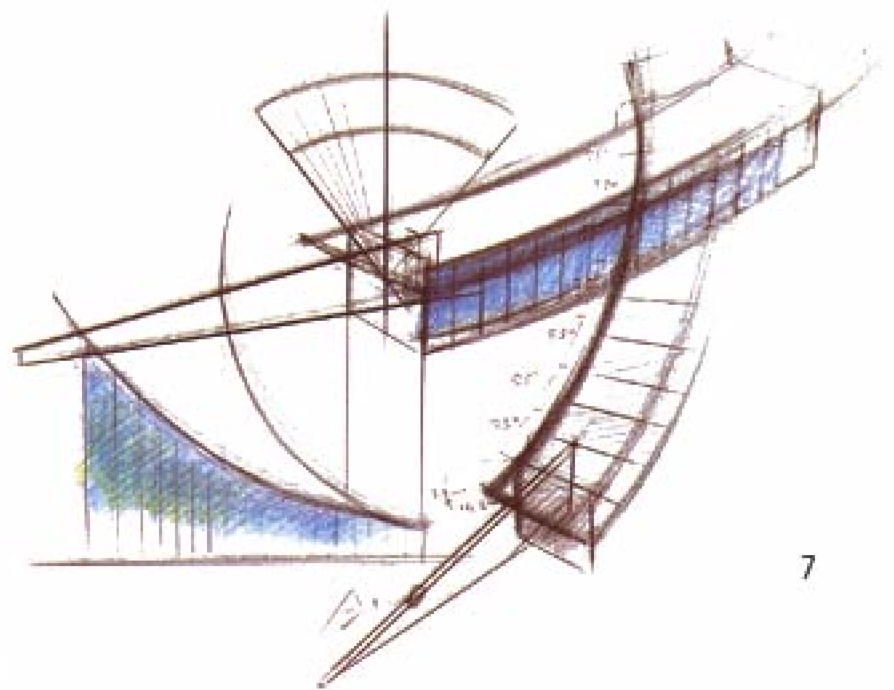


1. Planta de cubierta/Roof plan
2. Planta baja/Ground floor
3. Sección transversal/Cross section
4. Alzado oeste/West elevation
5. Alzado este/East elevation
6. Alzado sur/South elevation
7. Croquis por Tadao Ando/Sketch by Tadao Ando









7



1

Concepto de diseño urbano

El concepto de diseño urbano del centro de cine UFA se enfrenta al problema del espacio público actualmente en peligro en las ciudades europeas. Esta situación está causada por la insolvencia financiera de los ayuntamientos que causa la venta de espacios públicos a los promotores, quienes proponen edificios monofuncionales para maximizar el rendimiento del capital.
Desintegrando la monofuncionalidad de estas estructuras y añadiéndoles funciones urbanas, se puede conseguir un nuevo urbanismo en la ciudad. Este carácter urbanístico no sólo se determina por su diferenciación funcional y la creación de nuevas secuencias espaciales, sino también por la inyección de acontecimientos mediáticos.
El proyecto para el Centro de Cine UFA es el resultado del concepto urbano de diseño desarrollado en el Concurso para la Planificación de PragerstraBe Norte. PragerstraBe se definía como una secuencia espacial dinámica, definida por tangentes y diagonales más que por ejes.
El entretejido de plazas públicas, subterráneos y pasajes se proponía como una forma de fortalecer y densificar el nuevo centro de Dresden.
Los cruces entre estos vectores urbanos se diseñan como espacios públicos.
El Centro de Cine UFA se sitúa en uno de estos cruces; se formula como la conexión urbana entre Pragerplatz y St. Petersburger StraBe. Por lo tanto el Cine mismo se transforma en un espacio público.

The Urban Design Concept

The urban design concept of the UFA Cinema Center confronts the issue of public space, which is currently endangered in European cities. This situation is caused by the financial insolvency of city governments, which forces the sale of public space to developers, who then propose monofunctional buildings in order to maximize capital return.
By disintegrating the monofunctionality of these structures and adding urban functions to them, a new urbanity can arise in the city. This character of this urbanity would not only be determined by functional differentiation and the creation of new spatial sequences thereby, but also by the injection of media events.
The project for the UFA Cinema Center is a result of the urban design concept developed for the planning competition PragerstraBe Nord.
PragerstraBe was defined as a dynamic spatial sequence, defined by tangents and diagonals rather than by axes.
The interweaving of public squares, subways, and passageways was proposed as a way of energizing and densifying the new center of Dresden.
The junctures between these urban vectors are defined as public spaces.
The UFA Cinema Center is located at one of these junctures; it is formulated as the urban connection between Pragerplatz and St. Petersburger StraBe. Therefore the Cinema itself is transformed into a public space.

Centro de cine UFA. Dresden
UFA cinema center. Dresden

Arquitectos/Architects:
COOP HIMMELB(L)AU
Wolf D. Prix Helmut Swiczinsky, Design Principals

Arquitecto de diseño/Design Architect
Tom Wiscombe

Arquitecto de proyecto/Project Architect
Verena Perius

Equipo de proyecto/Project Team
Andreas Mieling, Florian Pfeifer, Andreas Schaller, Alexander Seitlinger, Andreas Westhausser, Susanne Zottl

Constructores de Maquetas/Model Builder
Stefanie Murero, Florian Pfeifer, James Puckhaber, Alexander Seitlinger, Bernd Spiess

Documentación/Construction Documents
Arge EIGER NORD WIEN
COOP HIMMELB(L)AU · ATP

Jefe de Proyecto/Project Manager
Gerhard Rieder

Cliente/Client
UFA-THEATER AG, Düsseldorf, Germany

Cálculo structural/Structural Engineers
Bollinger + Grohmann, Frankfurt

Acero, Cristal/Glass-Steel-Construction
Manfred Pagitz Metallbau, Friesach

Hormigón armado/Reinforced Concrete
Bilfinger + Berger, Freiburg

Asesores Iluminación/Lighting Consultant
LIDAC, Eindhoven
Philips Licht, Leipzig

Ingeniería Mecánica y Eléctrica/Mechanical and Electrical Engineers
Hesse GmbH Neuhaus
Marsh GmbH Ronneburg

Ascensores/Elevator Consultant:
Otis GmbH Vienna

Concurso/Competition
1993

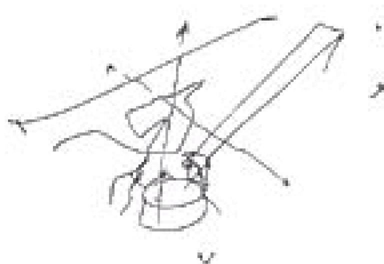
Inicio de Obras/Start of Construction
3/1997

Terminación/Completion
3/1998

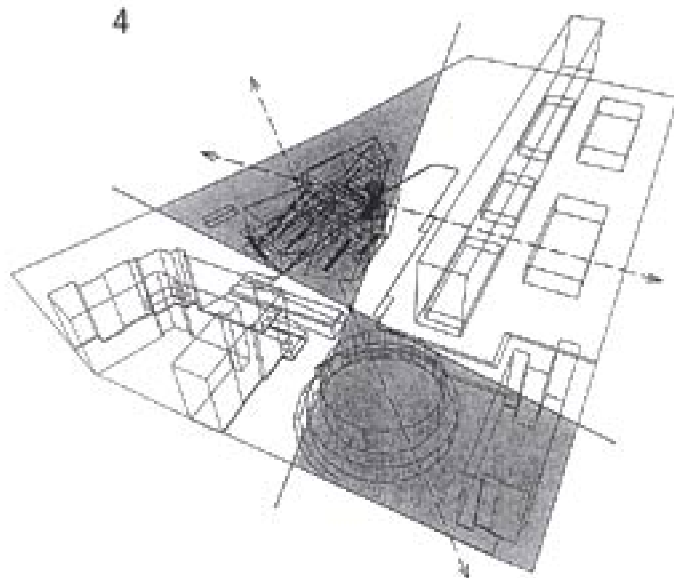
Fotógrafos/Photographers
Hélène Binet, Gerald Zugmann, Punctum/Hans-Christian Shink

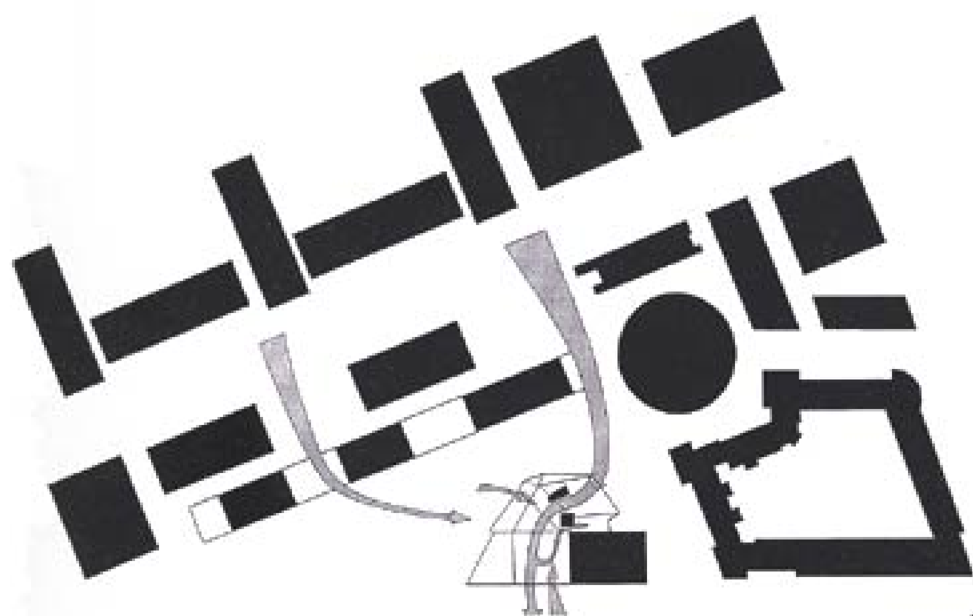


2



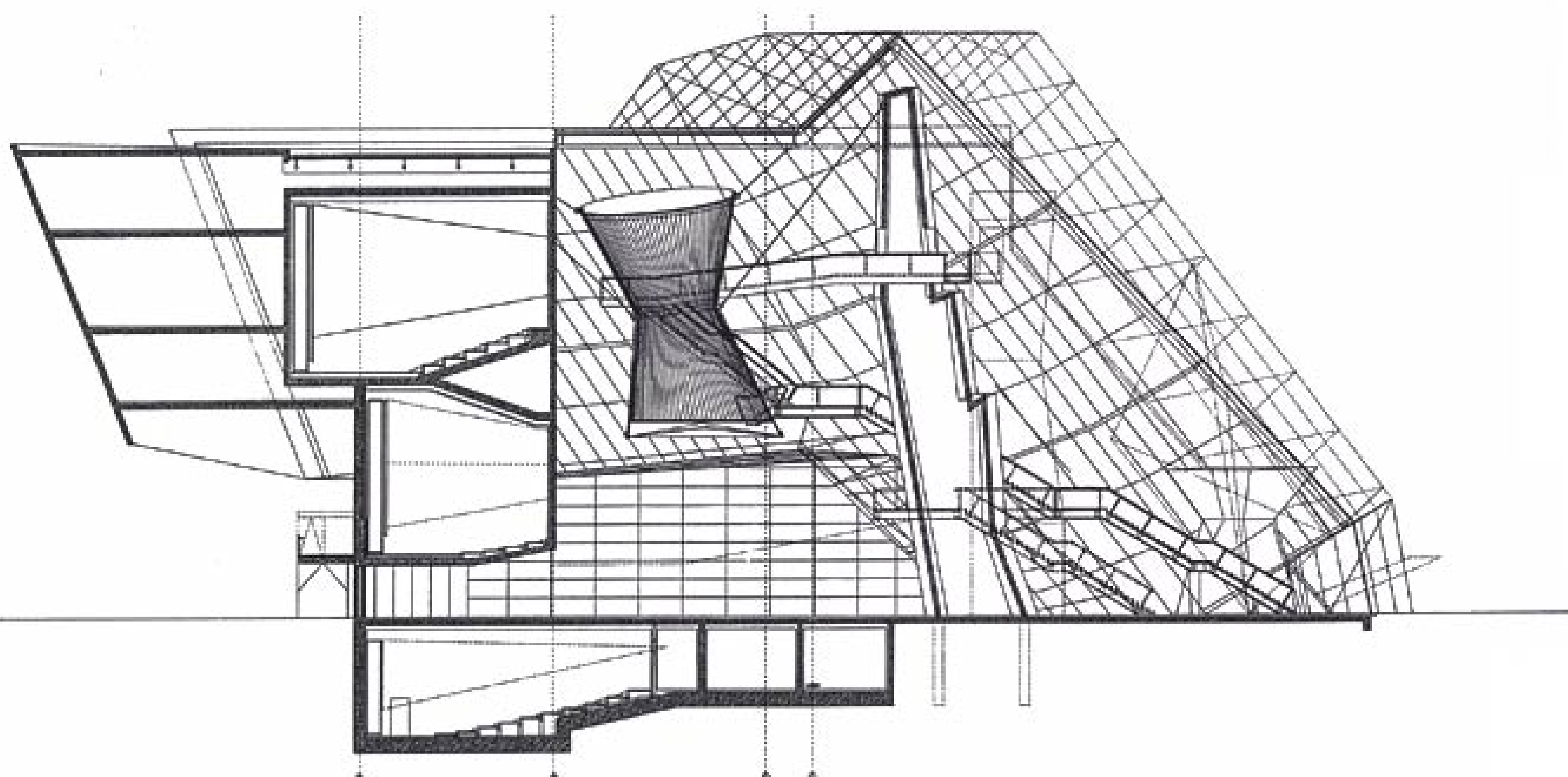
4



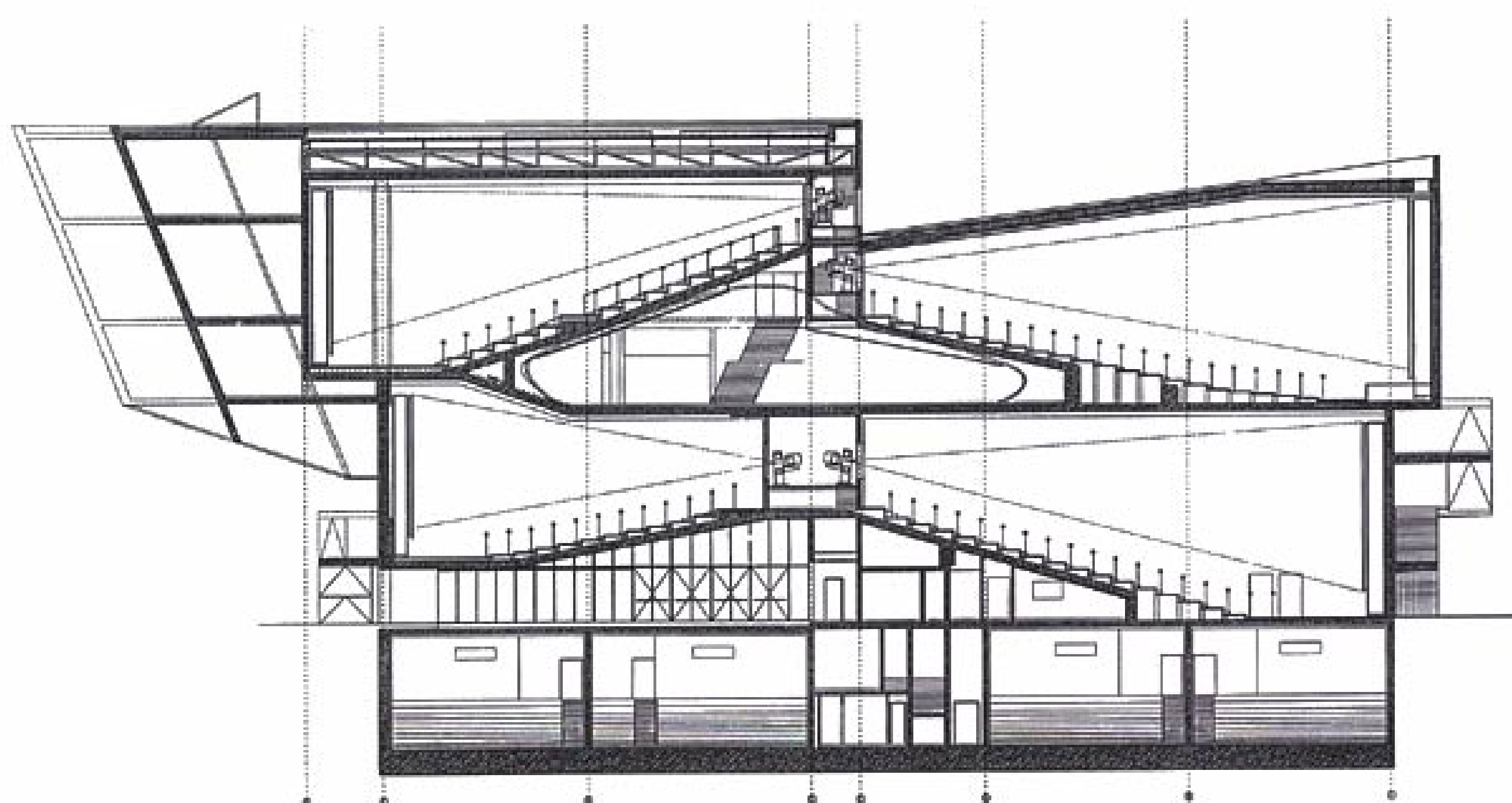


3

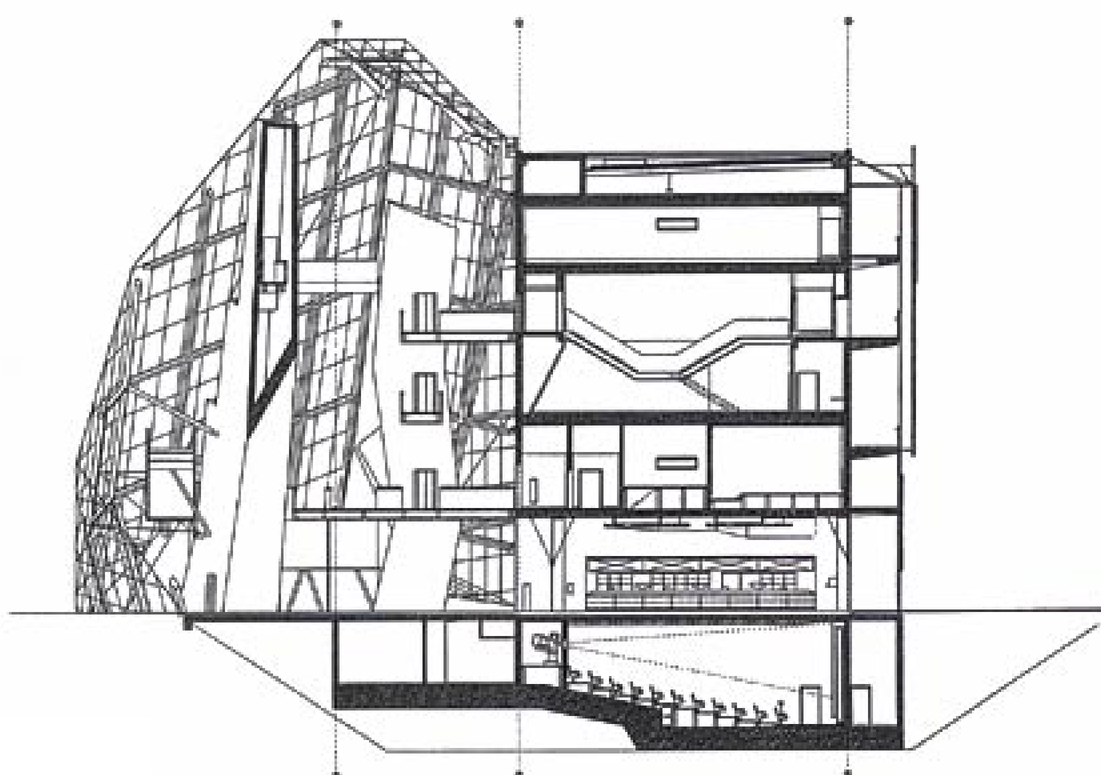
1. Vista exterior nocturna/Night exterior view
2. Vista exterior diurna/Daylight exterior view
3. Circulaciones/Passages
4. Concepto del Diseño Urbano/Concept of the Urban Development



5



6



7

5. Sección C-C/Section C-C
6. Sección A-A/Section A-A
7. Sección B-B/Section B-B
8. Vista interior/Interior view
9. Axonométrica/Axonometric view

El Diseño Arquitectónico

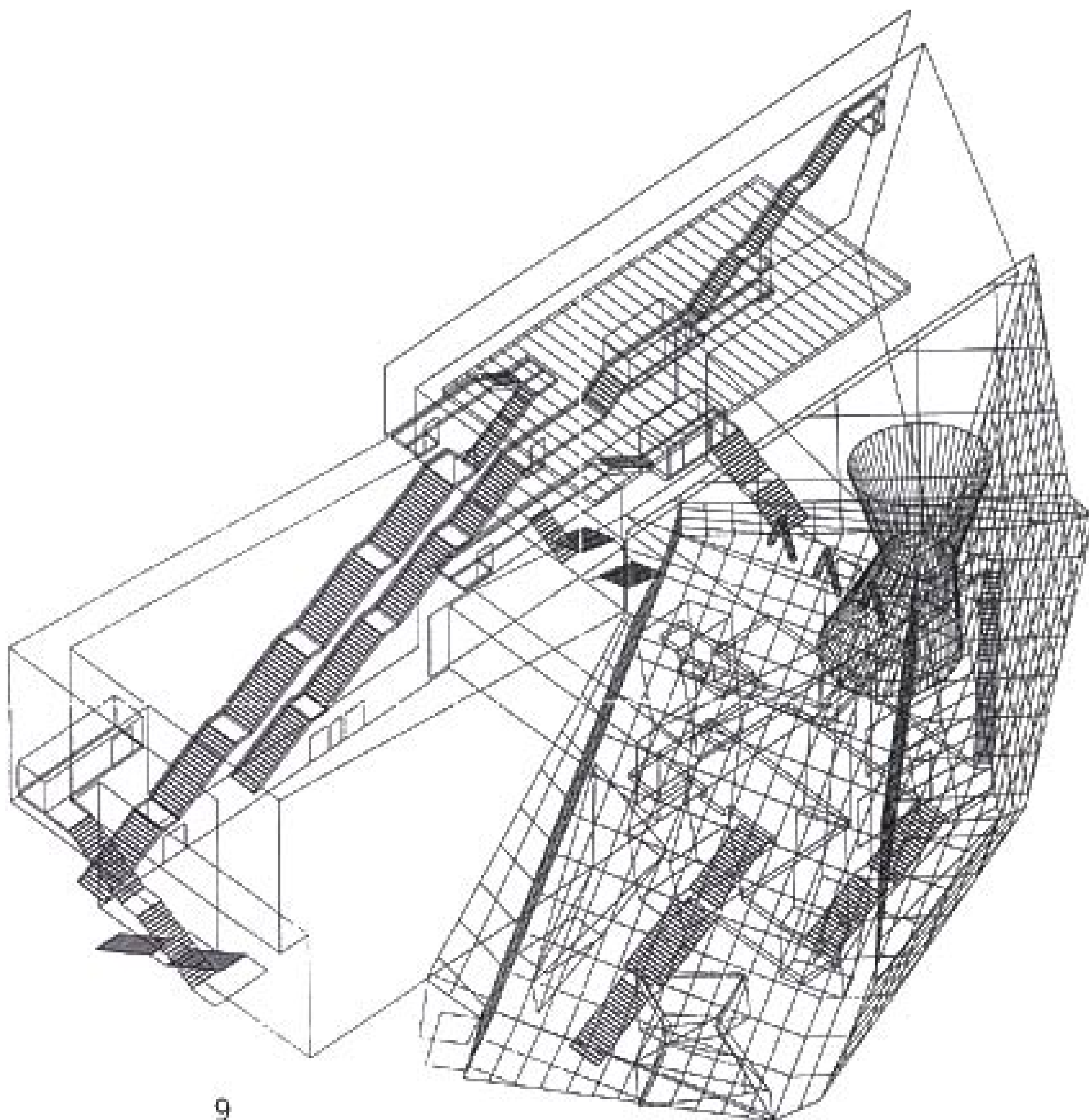
El diseño se caracteriza por dos unidades de edificación complicadamente interconectadas:
El Cinema Block, con ocho salas y capacidad para 2600 personas, y el Crystal, una cubierta acristalada que sirve simultáneamente como vestibulo y plaza pública.
El Cinema Block se abre hacia la calle y es permeable para el tráfico peatonal entre PragerstraBe y St. Petersburger StraBe. Se distingue por el sistema de circulación de los cines y por las vistas a través de St. Pertersburger StraBe.
El Crystal no es simplemente una funcional entrada a los cines, sino un pasaje urbano. Los puentes, rampas y escaleras a los cines son ellos mismos expresiones urbanas. Permiten vistas del movimiento de la gente en una multitud de niveles, desdoblando el espacio urbano en tres dimensiones. La cualidad viva de este espacio puede describirse comparándola con la estructura dinámica de una pelicula.
El Skybar, el cono doble "que flota" dentro del vestibulo, es accesible y acogerá diferentes usos: café, bar, etc. De esta forma, el contenido del edificio se vuelve tan visible a la ciudad como la ciudad lo es desde el edificio. Es un edificio dentro-fuera que mantiene un diálogo con la ciudad. Los acontecimientos de los mass-media, proyectados desde el interior hacia el exterior, fomentan la creación del espacio urbano.



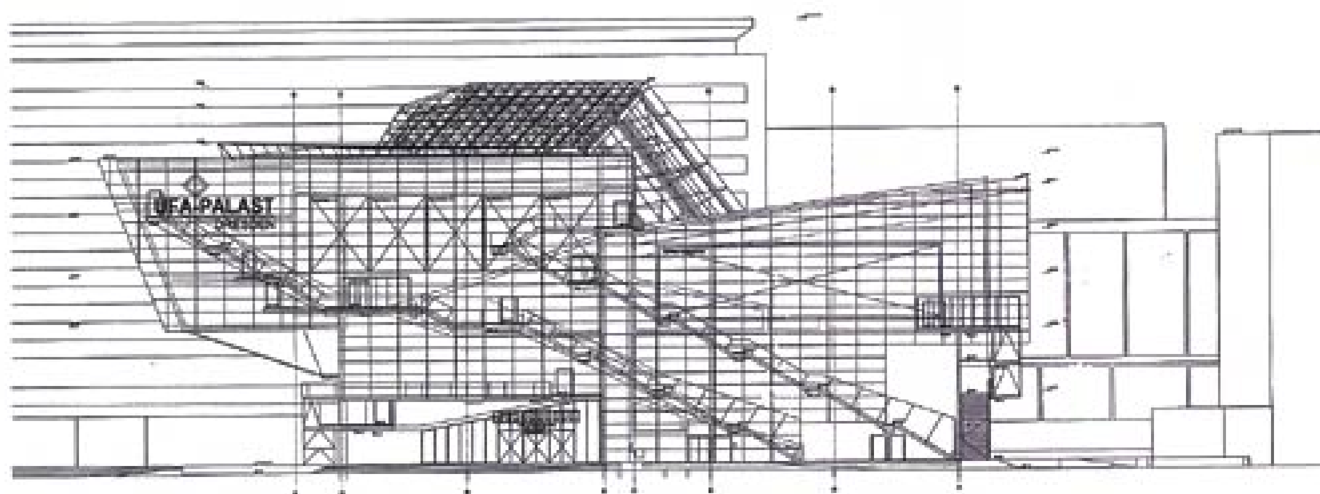
8

The Architectural Design Concept

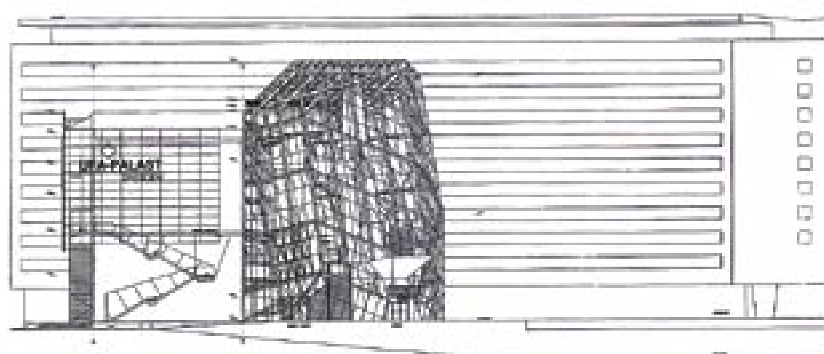
The design is characterized by two intricately interconnected building units:
The Cinema Block, with eight cinemas and seating for 2600, and the Crystal, a glass shell which serves simultaneously as foyer and public square.
The Cinema Block opens up towards the street and is permeable to pedestrian traffic between PragerstraBe and St. Petersburger StraBe. It is differentiated by the circulation system of the cinemas and by views through to St. Petersburger StraBe.
The Crystal is no longer merely a functional entry hall to the cinemas, but also an urban passageway. The bridges, ramps and stairs to the cinemas are themselves urban expressions. They allow views of the movement of people on a multitude of levels, unfolding the urban space into three dimensions. The lively quality of this space can be described in relation to the dynamic structure of film.
The Skybar, the "floating" double-cone inside the foyer, is accessible and will host different functions: café, bar etc.
In this way, the content of the building becomes visible to the city as much as the city is visible from the building. It is an inside-out building which sustains a dialogue with the city. The media event – projected from the interior towards the exterior – assists in the creation of urban space.



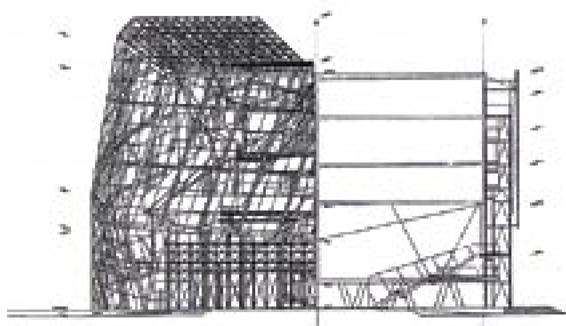
9



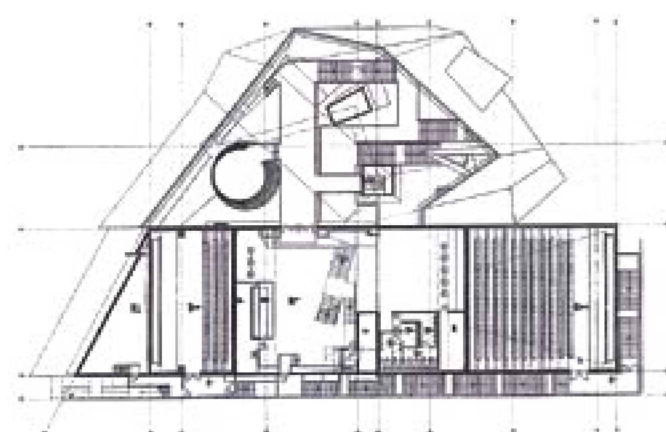
10



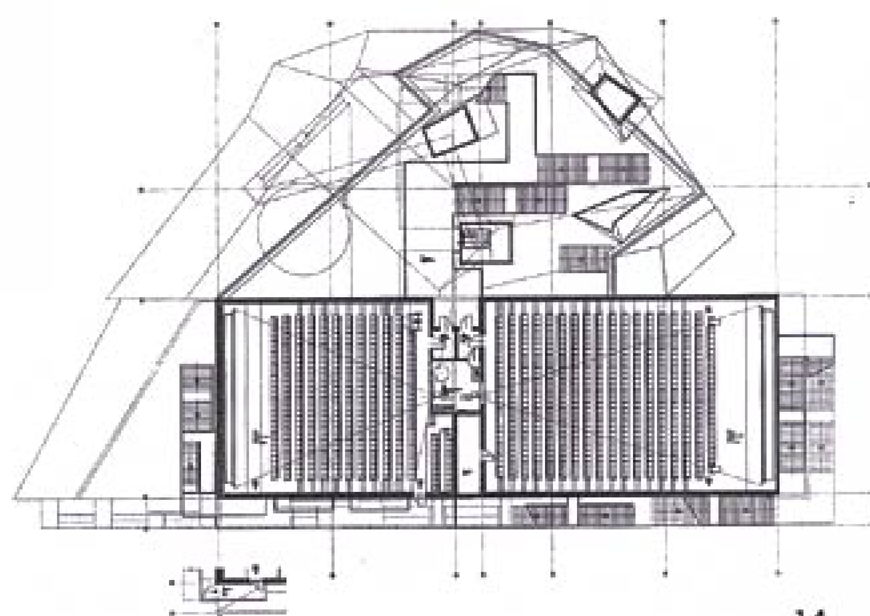
11



12

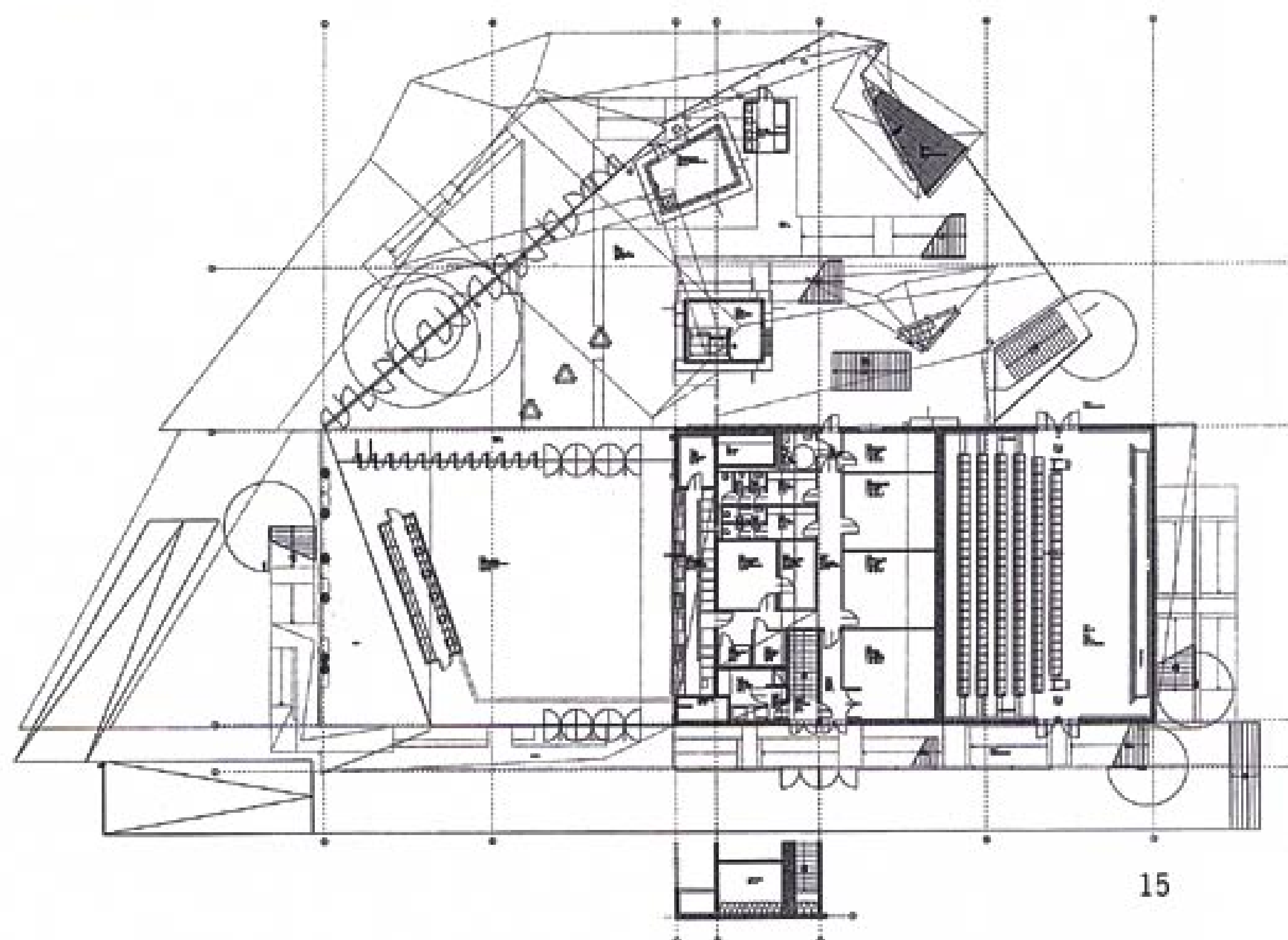


13



14

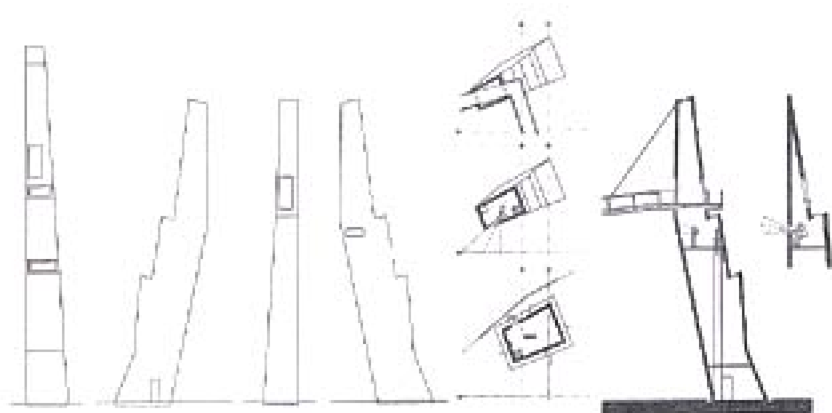
10. Alzado Este/East Elevation
11. Alzado Norte/North Elevation
12. Alzado Sur/South Elevation
13. Planta Segunda/Second Floor Plan
14. Planta Primera/First Floor Plan
15. Planta Baja/Ground floor
16. Detalle del interior/Interior detail
17. Cabina de proyección: Alzados, Plantas, Secciones/Media Shaft Elevations, Floor Plans, Sections
18. Ascensor: Alzados, Secciones, Plantas/Elevator elevations, Sections, Floor Plans



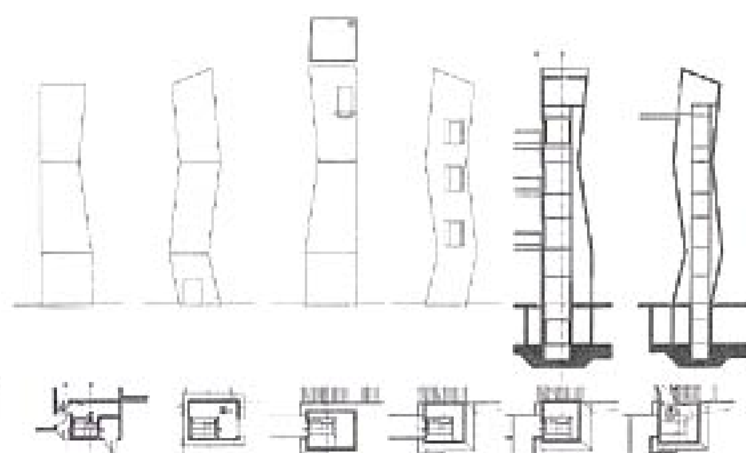
15



16



17



18

Museo de las Ciencias Príncipe Felipe. Valencia
Principe Felipe Science Museum. Valencia

Arquitecto/Architect:
Santiago Calatrava

Promotor/Developer:
Generalitat Valenciana

Gestión de Proyecto y Obra/Project and Site Management:
C.A.C., S.A.; Juan Reig, arquitecto/architect; Octavio Casp, arquitecto técnico/surveyor; Asistencia técnica a la obra/Technical Assistance on Site: IMARING, S.L.; Control de Calidad/Quality Control: GIA, S.L.

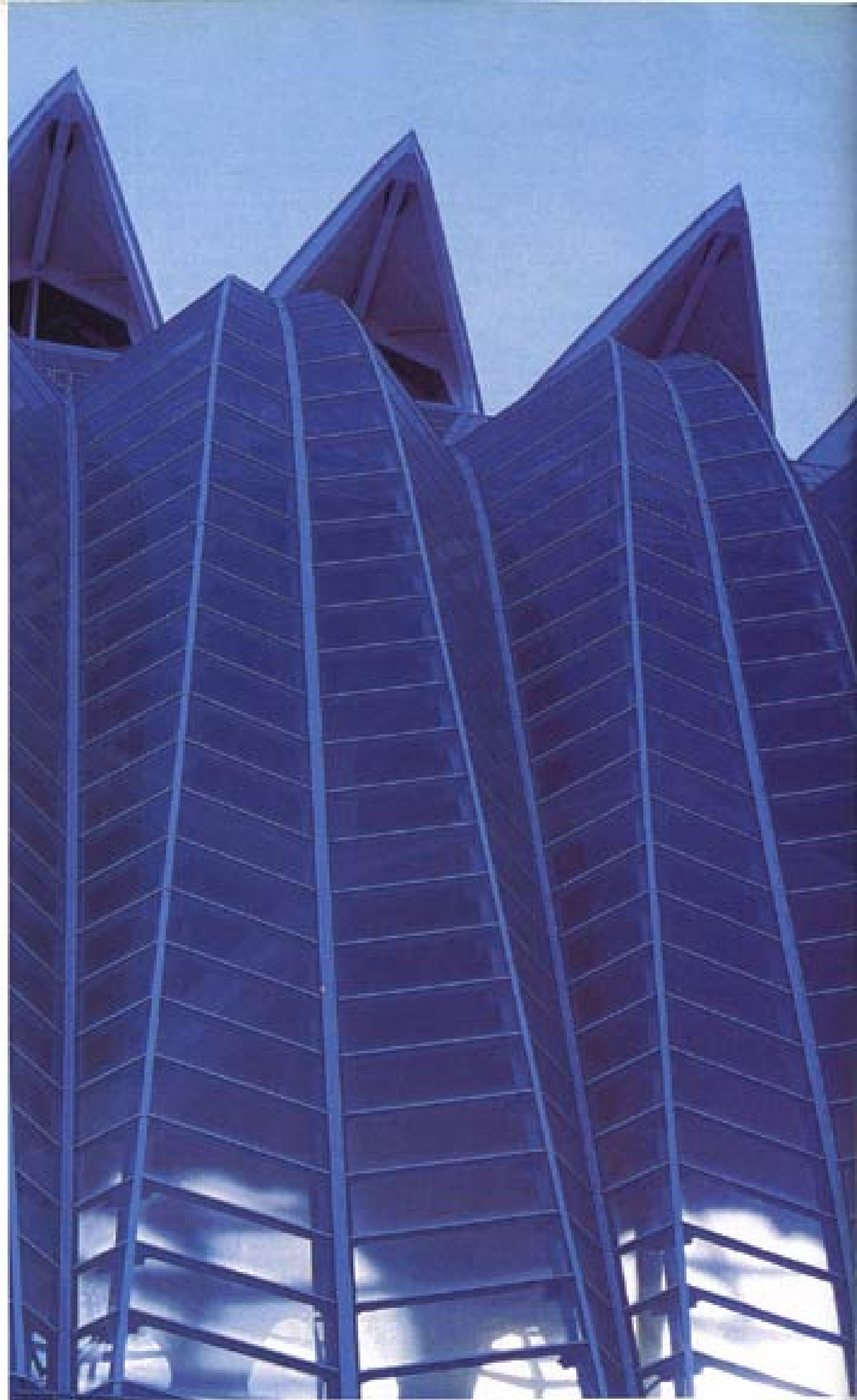
Colaboradores de Proyecto/Project Collaborators:
Aguilera Ingenieros, S.A.; Martínez Segovia, Fernández Pallás y Asociados, S.A.

Empresa constructora/Main Contractors:
UTE – MUSEO, FCC - NECSO
Consultoría de Estructuras/Structural consultancy: IBERINSA

Dirección de obra de instalaciones/Services installation supervision: I.Z. Ingenieros Consultores S.L.

Dirección Facultativa/Architectural supervision team:
SANTIAGO CALATRAVA, S.A.; Adolfo Rodríguez, Manuel Alcaide, arquitectos/architects; Francisco Alabadí, José Alfonso Fernández, aparejadores/surveyors; Mario Rando, Ingeniero de Caminos/civil engineer

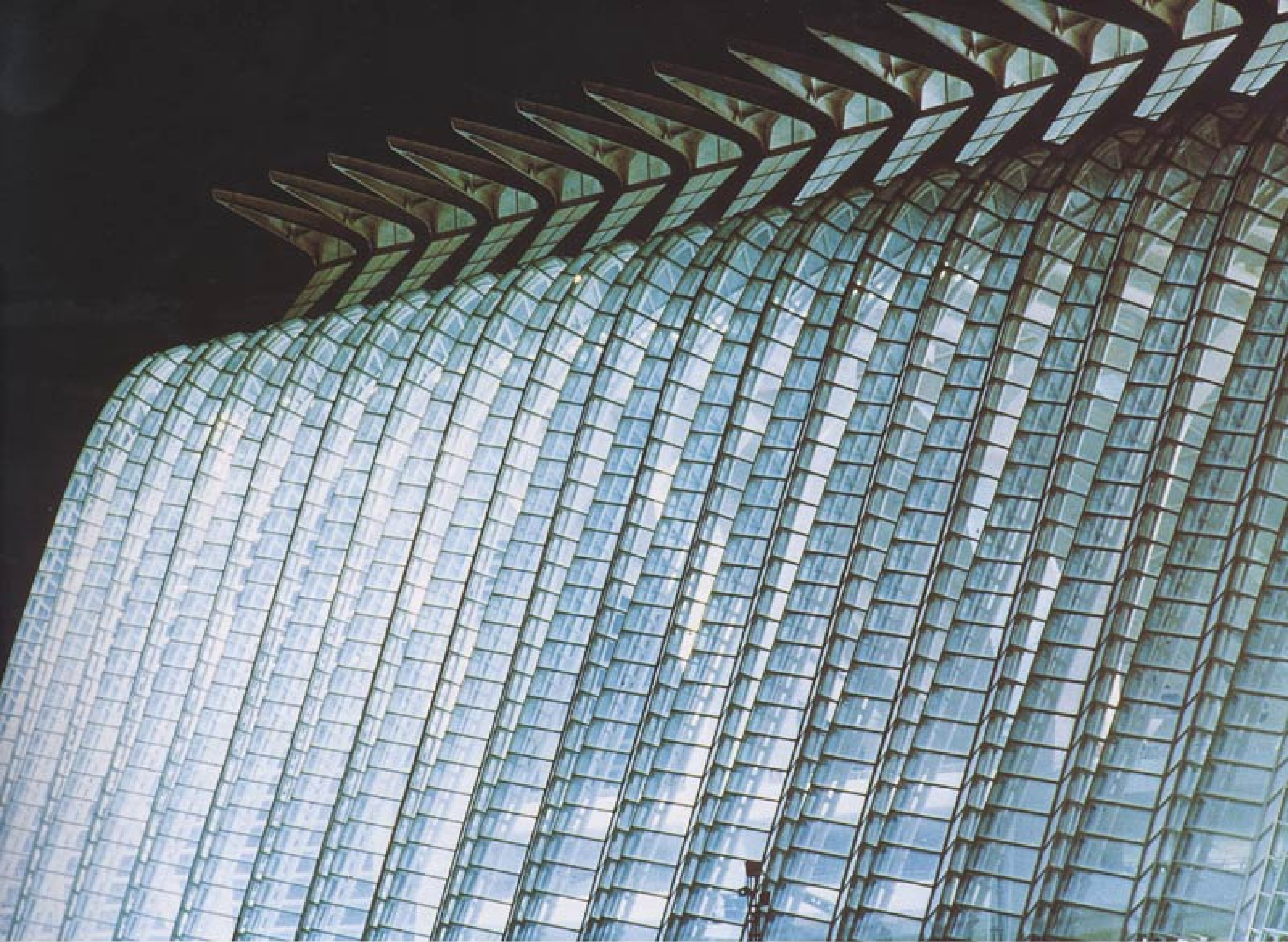
Datos de la obra/General characteristics:
Superficie Útil del edificio/Net floor area: 37.330 m²
Superficie Cristales/Glazed area: 18.590 m²
Altura del Edificio/Height of building: 54 m



1

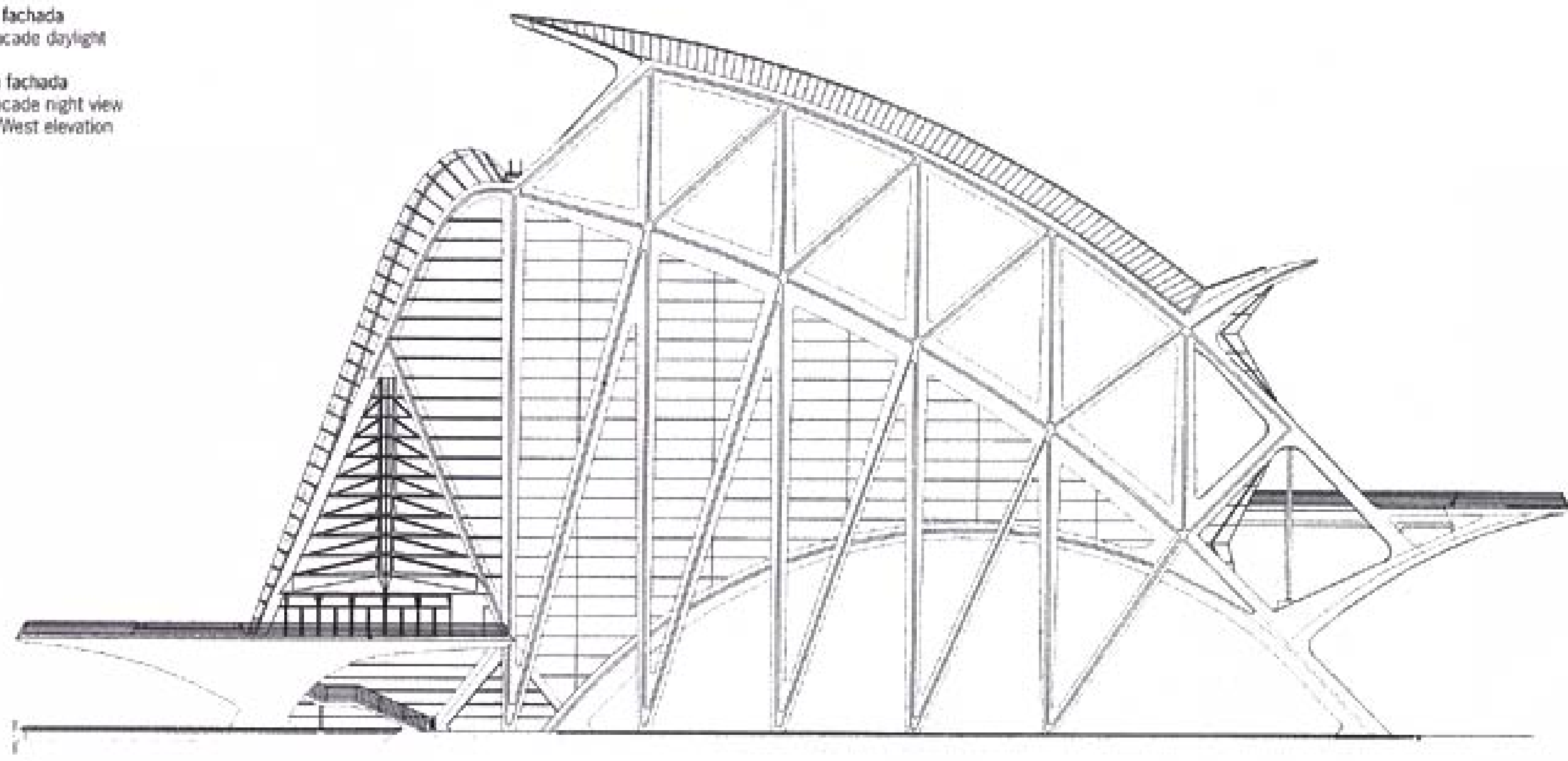
La posición del edificio del museo está al final del conjunto de la ciudad de las artes y de las ciencias.
A la manera de los grandes pabellones de las grandes exposiciones históricas, se genera un edificio longitudinal a partir del desarrollo modular de su sección transversal en toda la longitud de la parcela asignada. Los testeros, asumen su carácter de remate final del edificio de modo simétrico, con una imagen tensional, de sujeción de los distintos módulos repetidos a la manera de contrafuertes laterales.
Así el edificio se configura como una gran cubierta soportada por una fachada vidriada y transparente al norte y por una fachada sur convenientemente opaca, ambas adaptadas a las particulares condiciones de soleamiento derivadas de la orientación en Valencia.
La estructura interna del edificio, que exteriormente se constituye como una gran cubierta, se dispone como un espectacular juego de plataformas suspendidas de un sistema estructural configurado por cinco grandes árboles de hormigón, cuyas ramificaciones sujetan la cubrición del edificio.

The position of the museum building is at one end of the city of arts and sciences complex.
Like the giant pavilions of the great exhibitions of the past, a longitudinal building is generated by the modular repetition of its cross-section over the entire length of the plot assigned to it. The ends of the building take on a quality of symmetrical finish, giving an image of tensing, of securing the repeated modules in the manner of lateral buttresses.
The building takes the form of a vast roof supported by a transparent glazed north façade and a suitably opaque south façade, both of which respond to the specific sunlight conditions of Valencia for the direction they face.
The internal structure of the building, which externally forms the great roof, is organised in a spectacular play of platforms that hang from the structural system. This is composed of five great concrete trees and their branches, which secure the covering of the building.



2

1. Detalle de día fachada norte/North facade daylight view
2. Vista nocturna fachada norte/North facade night view
3. Alzado Oeste/West elevation



3



4

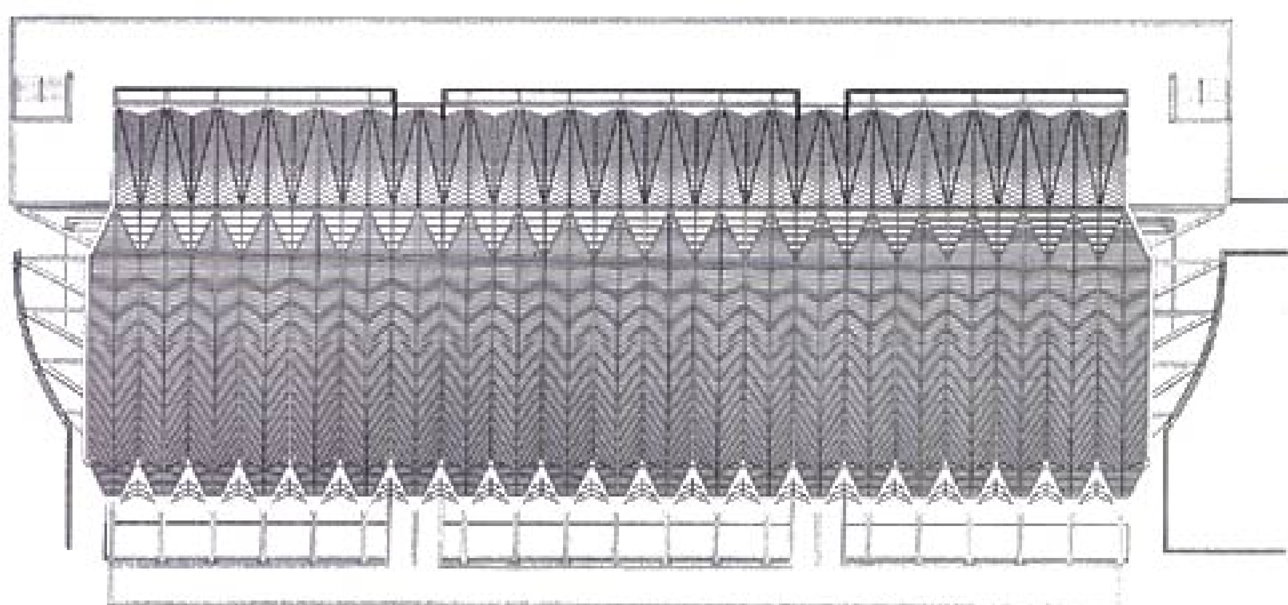


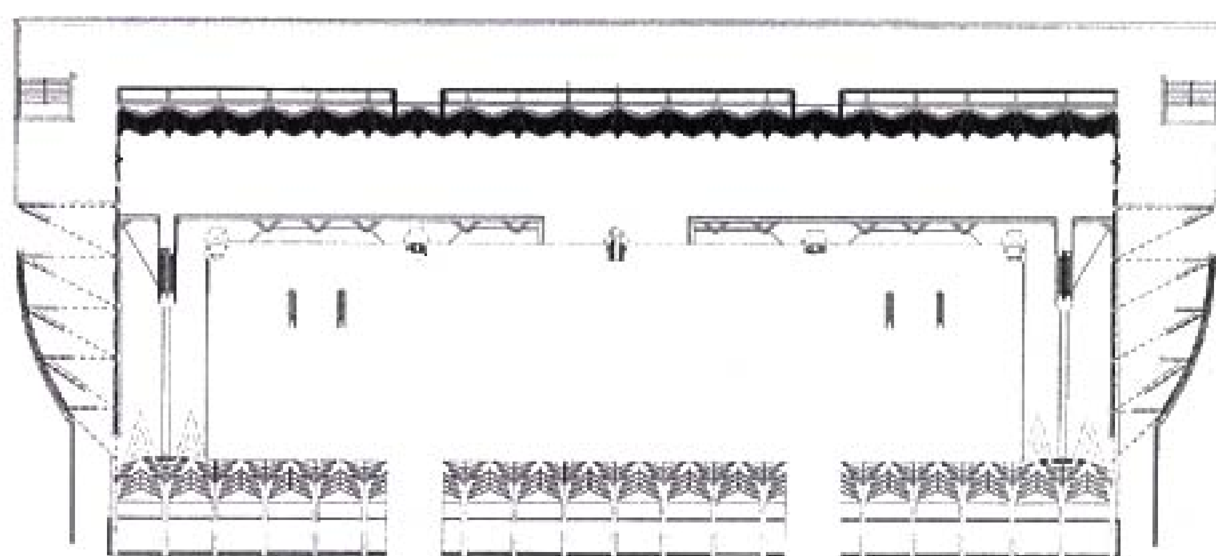
5

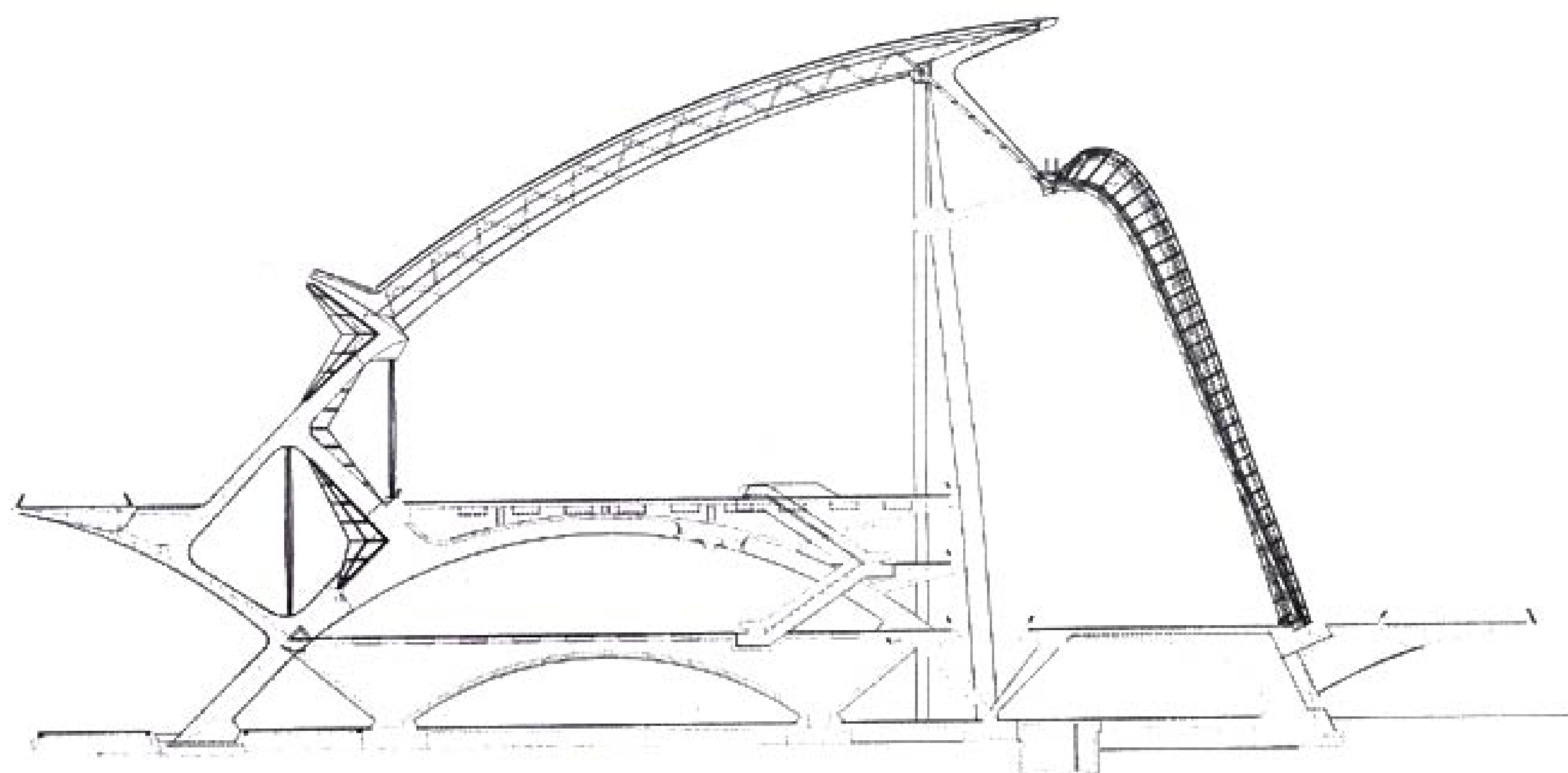


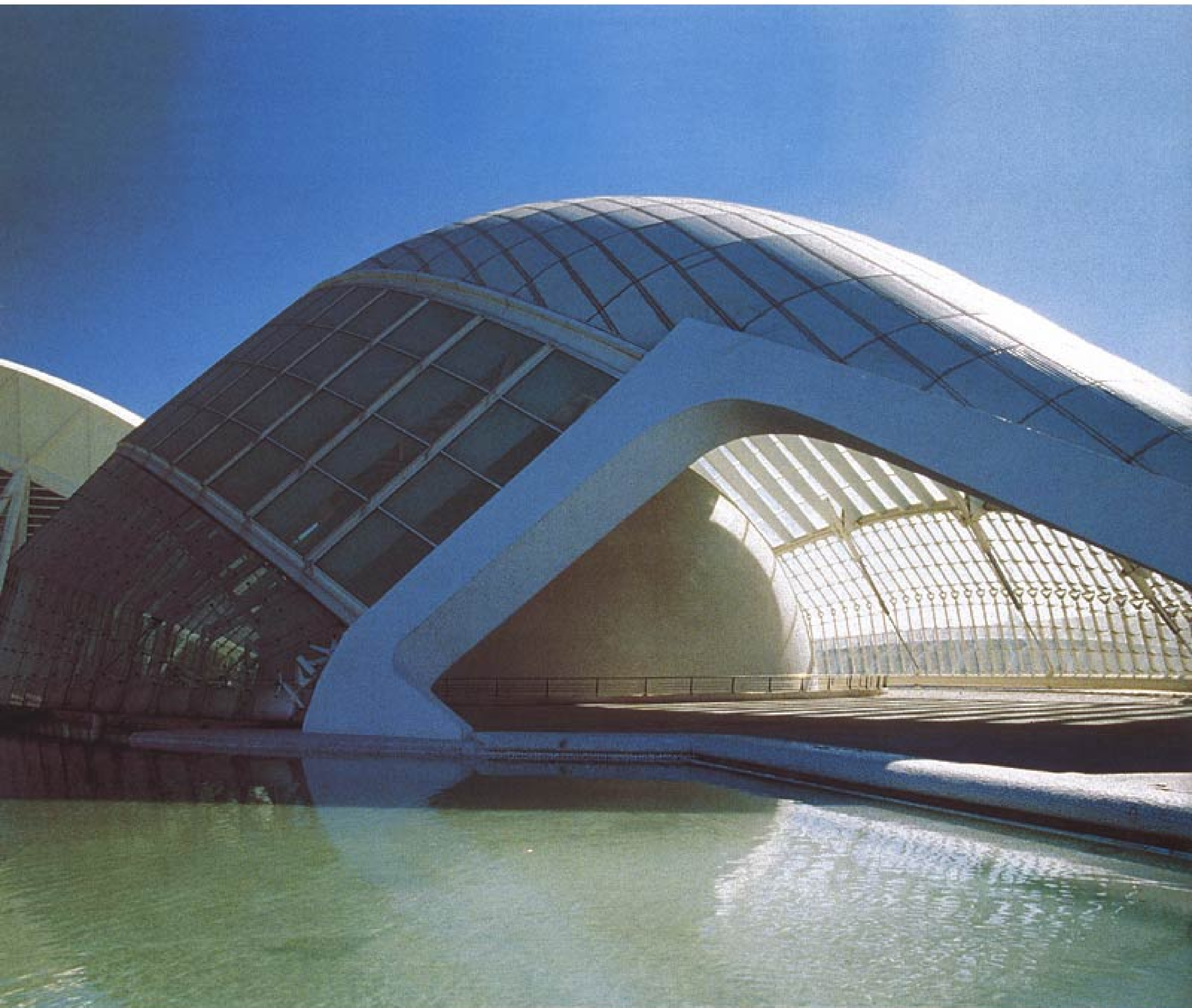
6

4. Detalle exterior cubierta/Exterior roof detail
5. Detalle interior cubierta/Interior roof detail
6. Simulacion por ordenador/Computer model
7. Planta de cubiertas/Roof plan
8. Planta cota + 10,40/+10,40 level plan
9. Sección transversal/Cross section

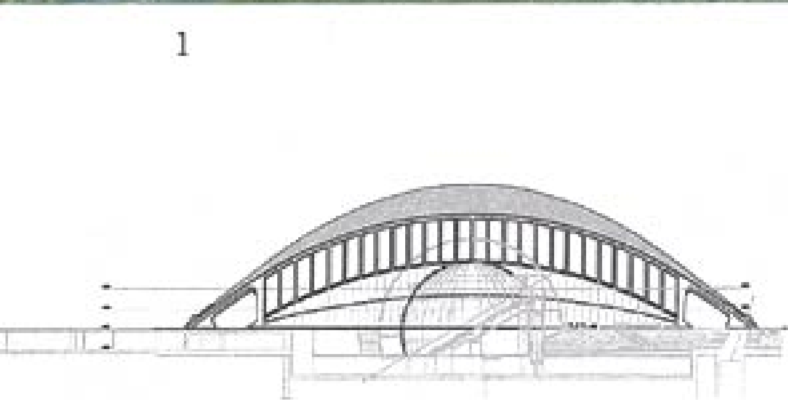

7


8

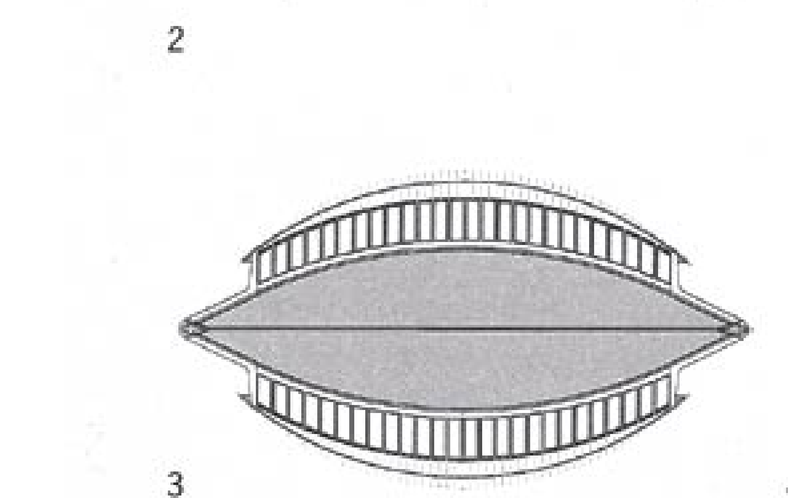

9



1



2



3

4



L´Hemisferic. Valencia
Hemisferic. Valencia

Arquitecto/Architect:
Santiago Calatrava

Promotor/Client:
Generalitat Valenciana

Gestión de Proyecto y Obra/Project and Site Management:
C.A.C., S.A.; Juan Reig, Francisco García, arquitectos/architects; Joaquín Llopis, ingeniero industrial/industrial engineer; IMARING, S.L.; GEMAC; Merrick/Omnivest Technologies; M. Sullivan; Proyex Valencia, S.A.

Colaboradores de Proyecto/Project Collaborators:
Aguilera Ingenieros, S.A.; Martínez Segovia; Fernández Pallás y Asociados, S.A.

Contratista principal/Main Contractors:
UTE PLANETARIO, Pacsa- Hoechtief- Auxini (Ahora/now LAIN-Hoechtief-ACS)

Dirección de obra de instalaciones/Services installation supervision:
LEING Ingeniería

Dirección Facultativa/Architectural supervision team:
Adolfo Rodríguez, Manuel Alcaide y Mª Jesús Castander, arquitectos/architects; Francisco Alabadí, Enrique Amorós, José Alfonso Fernández, José Vicente Tejedo, aparejadores/surveyors; Antonio Tur, Ingeniero de Caminos/civil engineer

Datos de la obra/General characteristics:
Superficie construida Edificio principal/Total floor area of main building: 14.000 m²
Superficie construida Edificio de servicios/Total floor area of service building: 1.700 m²
Diámetro Bóveda de hormigón del Domo/Diameter of concrete shell of Dome: 32 m

El complejo de la ciudad de las artes y de las ciencias se encuentra en las parcelas comprendidas entre el tramo final del cauce del río Turia y la autovía del Saler.
La parcela de forma sensiblemente rectangular, donde se ubica el hemisferic ocupa una superficie de 200x1300m, es decir de unos 26.000m2 esta situada entre los edificios de museo de las ciencias y palacio de las artes.
El edificio Hemisferic – planetario, está situado sobre el eje este – oeste del complejo de la ciudad de las artes y de las ciencias. Está flanqueado por dos estanques rectangulares al norte y al sur respectivamente.
El edificio emerge de entre los estanques como un gran caparazón formado por una parte central fija (la cubierta opaca) y unos elementos laterales móviles que son los parasoles y las cancelas laterales que componen la parte transparente. Esta cubierta de morfología ovoidal engloba una esfera en su interior.
El edificio se compone de tres cuerpos diferenciados:
En el extremo este se sitúa el cuerpo de oficinas, tiendas y cafetería en el nivel –11, primer sótano bajo rasante.
En el centro se encuentra la esfera bajo la cubierta, que aloja la sala de butacas y las salas de proyección, es el cine Hemisferic y planetario, el cual abarca los niveles desde –15.00, segundo sótano bajo rasante hasta +0.00 segunda planta.
En el extremo oeste los espacios técnicos, necesarios para la generación, filtración, bombeo y emergencia en el nivel –11.00 primer sótano bajo rasante.

The city of arts and sciences complex is laid out on the plots between the final stretch of the Turia river bed and the motorway to El Saler.
The Hemisferic occupies a largely rectangular plot with a surface area of 200x1300 m, in other words approximately 26,000 m2, located between the science museum and the palace of arts building.
The Hemisferic–planetarium building is placed on the east-west axis of the city of arts and sciences complex. It is flanked by two rectangular ponds, on its north and south sides.
The building emerges out of the pools like a great shell which comprises a fixed central part (the opaque roof) and mobile lateral elements: the sunshades and lateral gates that form the transparent part of the covering. A sphere nestles in the interior of this ovoid roof.
The building is made up of three differentiated volumes.
The east end is the volume of offices, shops and cafeteria at the –11 level, the first basement below ground level.
In the centre, the sphere under the roof holds the auditorium and projection rooms of the Hemisferic cinema and planetarium, which comprises all the levels from –15.00, the second underground basement, to *+0.00, the second floor.
At the west end, the necessary service areas for generators, pumps, filtering equipment and emergency services are at the –11.00 or first basement level.



5

1. Vista exterior/Exterior view
2. Vista interior/Interior view
3 y 4. Alzados/Elevations
5. Vista del emplazamiento/Location view
6. Vista nocturna/Night view



El diseño de este pequeño pabellón de cristal nace para la ubicación de dos bronces de Auguste Rodin. La tensión creada entre la frontalidad de "Las puertas del infierno" y la espacialidad de "Los burgueses de Calais" sugería una arquitectura del gesto y de la danza. Nosotros lo interpretamos como una especie de 'pas de deux' entre dos muros de cristal. Aunque similares en su ejecución, las paredes responden de manera diferente al movimiento y al recinto. Con la finalidad de aumentar la experiencia del museo como lugar de contemplación y espiritualidad, el espacio es bañado con luz difusa por paredes de cristal y techos con varios grados de transparencia. El espacio corpóreo se caracteriza por el contraste entre la serenidad de la luz difusa y la fluidez de los muros dinámicos.
La insistencia en el cristal tanto como concepto como en la construcción es tanto técnica como artística. El uso de láminas transparentes proporciona mayor naturalidad para ver los bronces y minimiza las sombras duras. Las ventajas de un sistema de láminas incluyen la protección contra la contaminación atmosférica, seguridad adicional y barrera acústica. Sin embargo, el acondicionamiento térmico es más crítico para proporcionar un ambiente confortable a los visitantes. Usando paneles especiales laminados, consistentes en 10mm de cristal claro endurecido, 1,5mm de PVB entre capas y 10mm de cristal claro endurecido con un serigrafiado cerámico translúcido en su superficie, el valor del aislamiento y el coeficiente de sombra de las paredes y la cubierta aumenta, reduciendo considerablemente las pérdidas y ganancias de calor y disminuyendo el sistema total de aire acondicionado.
Las paredes de cristal de las pieles vidriadas interior y exterior con arriostramientos verticales de acero constituyen la estructura primaria. Estos arriostramientos se colocan perpendicularmente a las superficies del muro y se extienden verticalmente del forjado de suelo a la cubierta. La geometría estructural de las paredes se ha racionalizado de tal modo que todas las superficies son partes de conos para así minimizar los moldes individuales necesarios para la fabricación de las paredes. Un cono es una superficie reglada formada por la rotación de una línea recta, lo que quiere decir que todos los paneles de vidrio se han hecho doblando láminas planas de cristal. Cada piel se genera combinando áreas de diferente radio de una superficie cónica sencilla. La transición entre diferentes áreas es suave, al disponerse cada una con el mismo ángulo. El resultado es una zona estructural coherente entre las pieles al estandarizar la forma primaria de cristal.
El método de fijación de los paneles de vidrio a la estructura primaria de cristal se realiza por una esquina, un sistema soportado puntualmente para minimizar el impacto visual del metal.

The design of this small glass pavilion evolved from the placement of two bronzes by Auguste Rodin. The tension created between the frontality of The Gates of Hell and the spatiality of The Burghers of Calais suggested an architecture of gesture and dance. We interpreted it as a kind of pas de deux between two glass walls. Though similar in execution, the walls respond differently to movement and enclosure. To heighten the experience of the museum as a place of contemplation and spirituality, the space is casted in diffuse light with glass walls and ceilings of varying degrees of translucency. The corporeal space is characterized by the contrast between the serenity of the diffuse light and the fluidity of the dynamic walls.
The insistence of glass both in concept and construction is both technical and artistic. The use of translucent laminates yields the best natural for viewing the bronzes and minimizes harsh shadows. A laminated system's advantages include air pollution protection, additional security, and acoustic barrier. However, thermal condition is most critical in providing a comfortable environment for visitors. By using special laminated panels consisting of 10mm toughened clear glass, 1.5mm M clear interlayer and 10mm toughened clear glass with translucent ceramic frit silk screened onto surface, the insulating value and shading coefficient for the walls and roof increases; considerably reducing heat loss and gain and diminishing the entire air handling system.
The glass walls of inner and outer glazed skins with vertical stainless steel trusses form the primary structure. These trusses are set perpendicular to the wall surfaces and span vertically between the ground slab and the roof. The sculptural geometry of the walls has been rationalized such that all the surfaces are parts of cones thus minimizing individual molds needed for fabricating the walls. A cone is a ruled surface formed by rotating a straight-line meaning that all the glazing panels are made from bending flat sheets of glass. Each skin is generated by combining areas of different radii off a single cone surface. The transition between different areas is smooth, as each is set at the same angle. The result was a consistent structural zone between the skins while standardizing the primary glass fin shape. The method of fixing the glazed panels back to the primary glass fins is by a corner, point supported system to minimize the visual impact of the metal.





Museo Rodin. Seul
Rodin Museum. Seoul

Arquitectos/Architects:
Kohn Pedersen Fox Associates PC

Ingenieros mecánicos/Mechanical Engineers:
Cosentini Associates

Ingenieros de estructuras/Structural Engineers:
Ove Arup & Partners

Arquitecto paisajista/Landscape architect:
Rolland/Towers, LLC

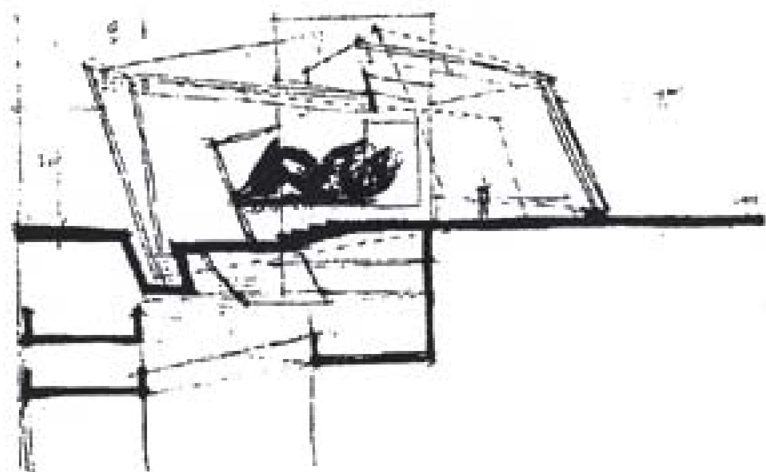
Otros asesores/Other consultant(s):
Thomas Thompson Lighting Design (Iluminación)/(Lighting Design Consultant)
Sussman/Prejza & Company, Inc. (Diseño gráfico)/(Graphic Design Consultant)
Shen Milson & Wilke, Inc. (Audio visual)/(Audio Visual Consultant)

Otros/Other consultant(s):
Cerami & Associates, Inc. (Acústica)/(Acoustic Consultant)
Donald Spector Architect, CSI (Presupuesto)/(Specifications Consultant)
ENTEK (Mantenimiento)/(Maintenance Consultant)
Gary Haven Smith Studio (Piedra artística)/(Specialty Stone Artist)
Heitmann & Associates, Inc. (Exteriores)/(Exterior Wall Consultant)
James Carpenter Design Associates Inc.
Tripyramid Structures, Inc.
Hanscomb Associates (Estimación de costes)/(Cost Estimator)

Contratista general/General contractor:
Joseph Gartner & Co.

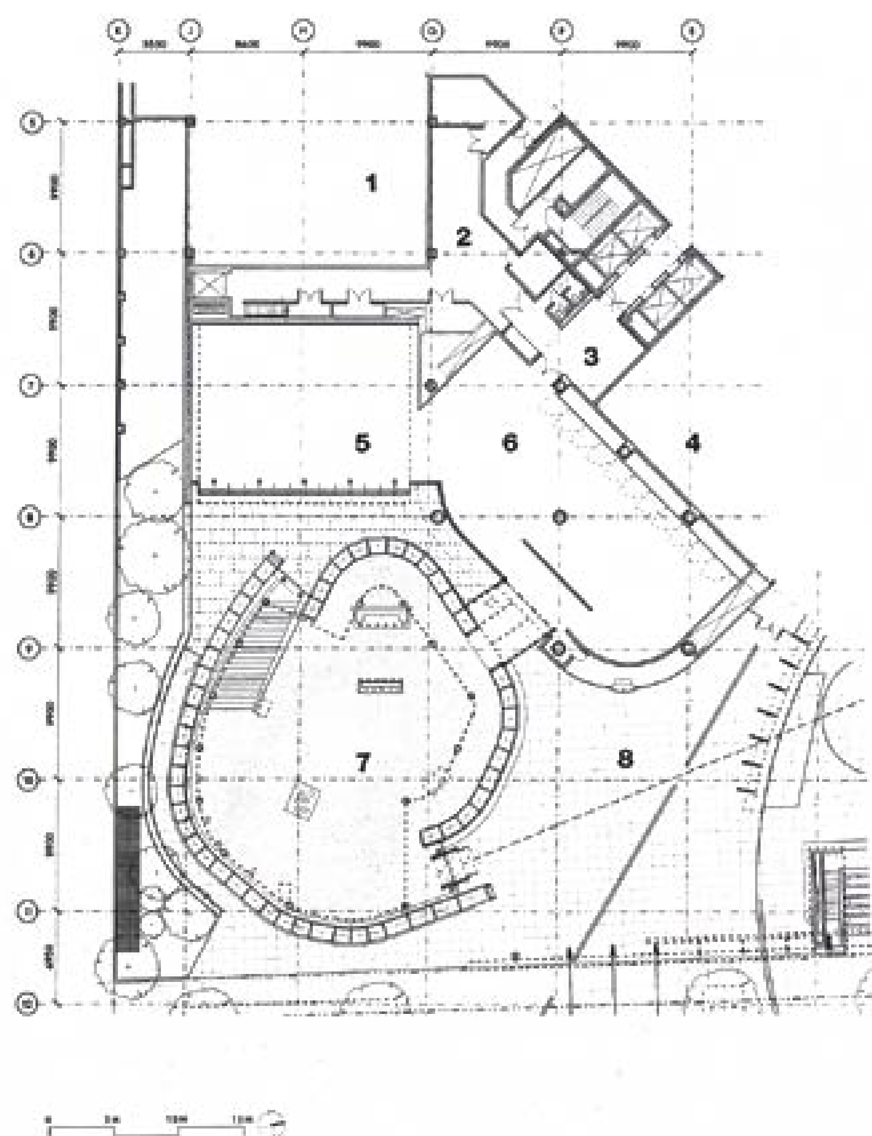
Contratista del vidrio/Glass contractor:
Bruder Eckelt & Co.
Glastechnik Gesmbh

Fotógrafo/Photographer:
Timothy Hursley, The Arkansas Office, Inc.

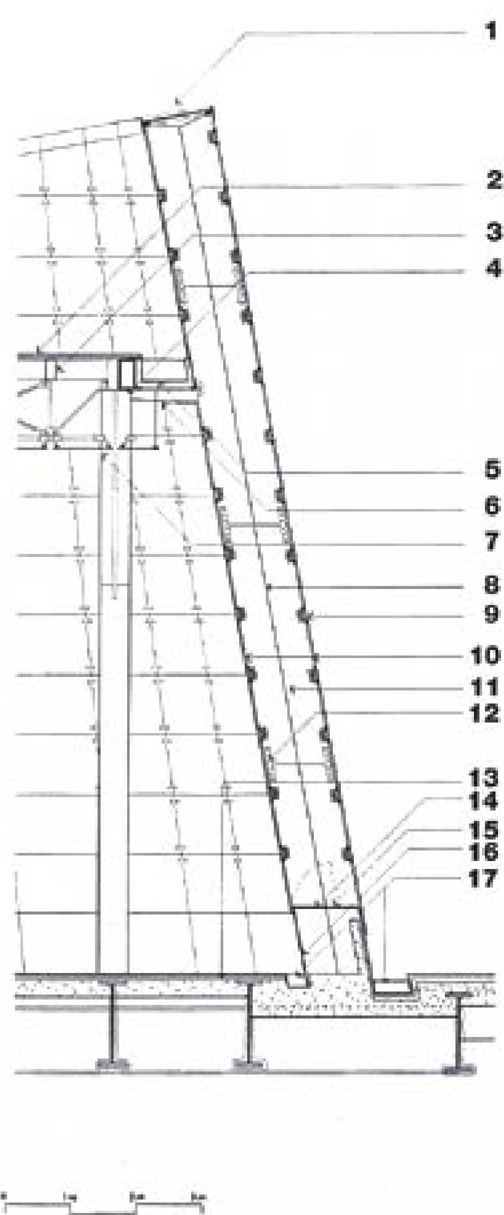




A



B





A. Museo: Planta baja/Museum ground floor plan

1. Banco/Bank space
2. Almacén/Storage
3. Sala audiovisuales/Audiovisual room
4. Atrio/Retail atrium
5. Galería permanente/Permanent gallery
6. Exposiciones temporales/Temporary gallery
7. Pabellón del Museo/Museum pavillion
8. Plaza/Plaza

B. Detalle sección fachada, Fachada Derecha del Museo
Detail Wall Section Right Wall of Museum

1. Pieza albardilla vidrio laminado/Laminated glass coping panel
2. Módulos vidrio laminado y templado con aislamiento/Tempered laminated insulated glass units
3. Recinto armadura de cubierta acero inoxidable/Stainless steel roof truss structure enclosure
4. Recinto zuncho acero inoxidable/Stainless steel ring beam enclosure
5. Canalón en plancha metal sobre soportes ala/Sheet metal gutter supported on fin support struts
6. Rendija de ventilación abierta en muro de vidrio 150 mm/Ventilation gap opening in glass wall 150mm.
7. Vidrio laminado y templado, esmerilado a chorro de arena, suspendido de estructura acero superior/Tempered & laminated sandblasted glass hung from steel structure above
8. Cable mantenimiento en acero inoxidable/Stainless steel maintenance cable
9. Junta típica topes cristales en acero inoxidable/Typical st. stl. glass to glass connection
10. Panel vidrio translúcido, laminado y templado/Laminated tempered translucent glass panel
11. Soporte estructural vidrio laminado y templado/Laminated tempered glass structural support
12. Junta empalme acero atornillado/Bolted steel splice connection
13. Losa hormigón nueva/New concrete slab
14. Difusor aire de cámara de aire, practicable/Operable air supply diffuser for wall cavity
15. Revestimiento metálico sobre base/Metal cladding over base
16. Panel metálico desmontable de acceso para mantenimiento/Demountable metal access panel for maintenance
17. Rejilla metálica difusión/Metal diffuser grill



Cubrición de frontón. Miranda de Arga. Navarra
Miranda de Arga pelota court roof. Navarra

Arquitecto/Architect:
Luis Tena Núñez

Autores del Proyecto y directores de obra/Project and supervision of work:
Luis Tena Núñez, arquitecto/architect
Javier Errea Argaiz, ingeniero/engineer

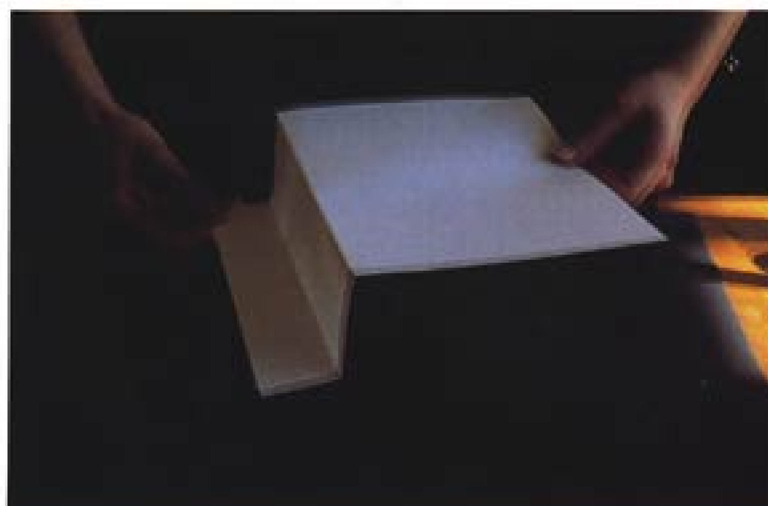
Colaboradores/Collaborators:
Josetxo Beraza, Ana Díaz, Paz Martín, arquitectos/architects
Gerardo Fernández, Raúl Escrivá (DASEIN ING.), ingenieros/engineers

Promotor/Developer:
Ayuntamiento de Miranda de Arga, Navarra/Town Council of Miranda de Arga, Navarra

Constructor/Contractor:
MADOMIC S.L.

Superficie construida/Total floor area: 600 m²
Fecha Proyecto/Project date: Mayo 1996/May 1996
Presupuesto/Budget: 20 Millones de pesetas/20 million pesetas
Fecha inicio y terminación/Starting and finishing date: Enero - Julio 1997/January - July 1997

Fotógrafos/Photographers: L. Prieto y L. Tena



Hoja de papel doblada (foto L.Tena)/Folded sheet of paper (photo L. Tena)



Exteriores (foto L. Prieto)/Exteriors (photo L. Prieto)

Junto al río Arga se construyó en el año 1983 un complejo polideportivo al aire libre con campo de fútbol y piscina. Adosado al muro perimetral del conjunto se encuentra el frontón para el juego de pelota.

Tres muros y un suelo.

Con el fin de ampliar las posibilidades de uso de esta dotación y convertirla en un espacio deportivo multifuncional, el Ayuntamiento nos propuso su cubrición. Nuestro objetivo era obtener la máxima homogeneidad en la iluminación natural con el mínimo de intervención, tanto arquitectónica como estructural.

Lo intentamos a través de la integración como estructura primaria del cerramiento translúcido, mediante el intercambio de cualidades de todos los elementos constructivos utilizados, dentro de una economía de medios dictada por la realidad.

La intervención consistió en cubrir el espacio delimitado por los tres muros con una membrana plegada en tres planos, formada por bandejas de chapa de acero conformada y perforada de 1 mm. de espesor (de catálogo, Aceralia antes csi-, PL–75/320) atornilladas entre ellas longitudinalmente y reforzada con costillas transversales realizadas a base de platabandas de acero de perfil variable.

Cubre una luz de 33 metros, el lado largo abierto del frontón, se apoya sobre pilaretes en el muro longitudinal y se sujeta al canto de los muros principales (frontón y contrafuerte del rebote) con tornillos de alta resistencia.

No hay vigas ni arriostramientos y está recubierta con planchas de policarbonato ondulado translúcido que permiten que la luz inunde el interior.

Nuestra intervención se completó con una grada para 200 personas, la iluminación artificial y un pintado de las paredes.

La estructura pesa 11 toneladas, cubre 600 metros cuadrados y el conjunto costó 20 millones de pesetas.

Luz estructural, luz natural.

An open air sports complex with a football pitch and a swimming pool was built next to the River Arga in 1983. The pelota court is built against the perimeter wall of the complex.

Three walls and a floor.

In order to widen the possible uses of this facility and turn it into a multi-functional sports space, the Town Hall suggested that we cover it. Our aim was to achieve a maximum homogeneity of natural light with minimum intervention, both architecturally and structurally. This was attempted through integrating the translucent roof as a primary structure, by means of an exchange of qualities between all the construction elements used, within an economy of means dictated by the realities.

The work consisted of covering the space delimited by the three walls with a membrane, folded into three planes, composed of shaped and perforated trays in 1 mm thick steel plate (catalogue reference: Aceralia, previously csi-, PL–75/320) bolted together longitudinally and reinforced with transverse ribs made of steel flanges with varying sections.

It covers a 33 metre span (the long open side of the pelota court), is supported by pilasters in the longitudinal wall and is fixed to the edge of the main walls of the court (front wall and rear wall buttress) with high-strength bolts.

There are no beams or ties and it is covered with sheets of translucent polycarbonate that allow the light to flood the interior.

The remainder of the work comprised tiered seating to accommodate 200, artificial lighting and painting the walls.

The structure weighs 11 tonnes and covers 600 square metres. The total cost was 20 million pesetas.

Structural light, natural light



Escultura de Jorge Oteiza: "Homenaje a Velázquez" (foto L. Prieto)
Sculpture by Jorge Oteiza: "Homage to Velázquez" (photo L. Prieto)

El pelotari espera. Su brazo esta en tensión. La pelota flota en el aire ingrávida e inmóvil. Durante un instante, justo antes de atacar, de golpear a la bola, todo permanece paralizado. Es un momento de suma estaticidad. Jugadores y pelota son puntos fijos dentro de las paredes del juego. Frontis y rebote definen un espacio como dos planos de coordenadas.

El juego del frontón es estático. El espacio existe siempre, aunque no se juegue. El lugar está regido por las paredes y el suelo. Todos los puntos tienen una coordenada exacta en el plano de juego. Los objetos se disponen como en una planta libre.

Su capacidad de organización es tan grande que alrededor del frontón el lugar se urbaniza. Ordena el mundo. El plano de juego es infinito pero reticulado. El juego es la suma continua de fragmentos de quietud. No hay diálogo entre jugadores, el juego es individual, incluso se puede jugar sólo.

Los vacíos necesitan de los muros para ser comprendidos. Existen construcciones de figura-fondo. Las relaciones espaciales son fundamentalmente horizontales.

La arquitectura moderna es deudora del juego de la pelota. Mies, Le Corbusier... Muros, o suelos más recientemente se revelan esenciales para construir el espacio.

Federico Soriano (*Artículos Hiperminimos. Fisuras 128/129*)

The pelota player is waiting. His arm is tensed. The ball floats in the air, weightless and motionless. For an instant, just before the stroke, before hitting the ball, everything is frozen. It is a moment of supreme stationariness. The players and the ball are fixed points between the walls of the game. Front and back walls of the court define a space like two planes of coordinates.

The game of pelota is static. The space is always there even when nobody is playing. The place is governed by the walls and the floor. All the points have an exact coordinate on the plane of the game. The objects are arranged as though in an clear span.

Its organisational capacity is so great that around the pelota court the place is being developed. It orders the world. The plane of the game, although infinite, is a grid. The game is the continuous sum of fragments of stillness. There is no dialogue between the players, the game is individual, one can even play on one's own.

Emptinesses need walls in order to be understood. There are constructions made up of configuration and background. Spatial relationships are basically horizontal.

Modern architecture owes much to the game of pelota. Mies, Le Corbusier... Walls, or more recently floors, are seen to be essential for constructing space.

Federico Soriano (*Hyperminimal essays. Fisuras 128/129*)

1. **Del cielo a través de las bandejas (foto L. Tena)**
   On the sky through the trays (photo L. Tena)
2. **Interior (foto L. Prieto)**
   Interior (photo L. Prieto)
3. **Exteriores (foto L. Prieto)**
   Exteriors (photo L. Prieto)

1



2



3



Biblioteca, Universidad Tecnológica. Delft. Holanda
Library, Delft University of Technology. The Netherlands

Arquitecto/Architect:
Mecanoo architecten b.v., Delft

Cliente/Client:
ING Vastgoed Ontwikkeling b.v., Den Haag, Technische Universiteit, Delft

Ingeniería estructural/Structural engineer:
ABT adviesbureau voor bouwtechniek b.v., Delft/ Velp

Ingeniería mecánica/Mechanical engineer:
Ketel Raadgevende Ingenieurs b.v., Delft

Ingeniería eléctrica/Electrical engineer:
Deerns Raadgevende Ingenieurs b.v., Rijswijk

Constructora edificio/Contractor architecture:
Van Eesteren/Heijmans Bouw b.v. Bredt van Eesteren V.O.F., Rotterdam

Constructora de fachadas/Contractor facade:
Schiedabouw Architectural Components BV, Middelburg

Equipo de proyecto/Project team:
Francine Houben, Chris de Weijer, Aart Fransen, Carlo Bevers, Alfa Hügelmann, Monica Adams, Magda Adruszewska, Jan Bekkering, Henk Bouwer, Gerrit Bras, Birgit de Bruin, Ard Buijsen, Katja van Dalen, Annemiek Diekman, Ineke Dubbeldam, Erick van Egeraat, Axel Koschany, Theo Kupers, Maartje Lammers, Paul Martin Lied, Bas Streppel, Astrid van Vliet

Superficie total terreno/Total floor area:
app. 15.000 m²

Costo/Development costs:
app. Dfl. 60.000.000,-

Fecha de diseño/Design date:
1993-1995

Ejecución/Execution:
Abril 1995 - Mayo 1998/April 1995 - May 1998

Fotografía/Photographer:
Christian Richters



La nueva biblioteca, en el campus de los años 60 de la Universidad Tecnológica está a la sombra de un gran auditorio de hormigón visto de los Team Ten architects, Van den Broek & Bakema. En respuesta a este contexto, la nueva biblioteca se revela ante todo como paisaje más que como edificio. El esquema transforma el lugar en una gran extensión de césped en el que el auditorio es como una nave espacial, o alternativamente, una rana gigante anidando en el césped verde. La cubierta de hierba de la biblioteca es accesible para caminar o vagar, creando un nuevo atractivo para todo el campus.
El plano inclinado de hierba se sostiene por delgadas columnas de acero, y el gran hall creado debajo se cierra completamente con paredes de cristal. La base de la pendiente oeste está marcada por un amplio tramo de escaleras que conducen a una entrada escondida. Un cono enorme atraviesa la extensión de césped, articulado por un collar de cristal de 1500m de ancho en el plano de la cubierta. Apoyado sobre columnas de acero esparcidas, el cono aloja cuatro niveles tradicionales de espacios de estudio, conectados por una escalera helicoidal. Dentro del cono, un vacío central proporciona luz diurna desde la cubierta acristalada a las salas de lectura interiores. El vértice del cono está formado por una estructura abierta. Prolongándolo cuarenta metros sobre la horizontal y enfocado en la oscuridad, el cono actúa como faro o guía en el campus día y noche.
La densidad de la masa plantada de la cubierta tiene propiedades significativamente aislantes, de forma que el interior del edificio es menos susceptible a los cambios de temperatura. Además, la masa proporciona una excelente acústica y la evaporación gradual del agua de lluvia producida por la vegetación proporciona una refrigeración natural en verano. Para evitar desfigurar el paisaje de la cubierta con aparatos de aire acondicionado y por razones ecológicas se usa frío almacenado: capacidad de acumular frío o calor en agua subterránea. Para este edificio, el almacenaje se realiza en una capa de arena a una profundidad de 45 a 70m bajo tierra. La arena se sella por encima y por debajo con una capa de arcilla. Se tienden dos tubos en la arena separados por 60 metros. En invierno, agua subterránea relativamente caliente se bombea a través de un tubo, para templar el edificio hasta que se enfría, y después se bombea de vuelta por el otro tubo. En verano, el agua sigue la ruta contraria, con agua subterránea relativamente fría usada para enfriar el edificio.
Las fachadas de cristal también juegan un papel crítico en la estrategia medioambiental del edificio. Estas fachadas consisten en doble acristalamiento exterior, un espacio de aire ventilado de 140mm de ancho y a la sombra y una hoja interior de cristal resistente deslizante. El aire es suministrado en este espacio a nivel del suelo y succionado hacia el nivel superior de cada planta. Las aperturas de las ventanas incorporadas a la fachada son pequeñas para no interrumpir en la medida de lo posible el flujo de aire dentro de la cavidad.
El edificio proporciona aproximadamente 1000 espacios de estudio, 300 de los cuales están equipados con ordenadores. Además de las áreas de estudio dentro del cono, se proveen espacios en la planta baja y planta primera adyacentes a la fachada norte acristalada. En contraste, la mayoría de los libros se guardan en el sótano, en estanterías bajo control de temperatura y humedad. Pueden ser solicitados en préstamo al personal de la biblioteca y se entregan al mostrador de reparto por medio de un ascensor de cristal. Unos 80.000 volúmenes de las más recientes publicaciones están disponibles para el público. Éstos están tangiblemente cerca de la mano, expuestos en una librería de estructura de acero suspendida de cuatro pisos de altura dibujada contra una pared ultramarina. Finalmente, miles de periódicos actuales se exponen en la planta baja. Además de atender a las necesidades locales de estudiantes universitarios y plantilla, la biblioteca proporciona información y referencias a distancia a varias compañías e industrias. Designada como biblioteca nacional para ciencias naturales y técnicas, está conectada también con las mayores bibliotecas de todo el mundo. La biblioteca satisface tanto necesidades electrónicas como los placeres sensoriales derivados de la capacidad de tocar y oler los libros.
Las oficinas de personal están distribuidas a lo largo del perímetro del edificio, alcanzando cinco pisos en la esquina sudeste. El ala este se designa como un pasillo con doble carga con salas de mantenimiento en el lado interior oscuro y las oficinas a lo largo del lado exterior. Las oficinas miran a través de una esbelta columnata hacia una hilera de árboles maduros de la calle. El ala sur tiene cargas sencillas, con galerías abiertas de circulación y escaleras sobre el gran espacio central de la biblioteca. La pared de oficinas a lo largo de este pasillo es un collage de cristal transparente con varias clases de cristal translúcido, y la pared de ventanas exteriores está totalmente acristalada. La rica cualidad de luz que tiene entrada al corazón del edificio a través de estas capas de cristal ayuda a activar el vasto espacio interior. De igual forma, una librería y una cafetería activan socialmente a la biblioteca.

1. Sección transversal/Cross section
2. Fachada norte/North facade
3. Planta tercera/Third floor
4. Planta segunda/Second floor
5. Planta primera/First floor
6. Planta baja/Ground floor



1



2

Biblioteca, Universidad Tecnológica. Delft. Holanda
Library, Delft University of Technology. The Netherlands

Arquitecto/Architect:
Mecanoo architecten b.v., Delft

Cliente/Client:
ING Vastgoed Ontwikkeling b.v., Den Haag, Technische Universiteit, Delft

Ingeniería estructural/Structural engineer:
ABT adviesbureau voor bouwtechniek b.v., Delft/ Velp

Ingeniería mecánica/Mechanical engineer:
Ketel Raadgevende Ingenieurs b.v., Delft

Ingeniería eléctrica/Electrical engineer:
Deems Raadgevende Ingenieurs b.v, Rijswijk

Constructora edificio/Contractor architecture:
Van Oorschot-Versloot Bouw b.v.,Boele van Eesteren V.O.F., Rotterdam

Costructora de fachadas/Contractor façade:
Scheldebouw Architectural Components BV, Middelburg

Equipo de proyecto/Project team:
Francine Houben, Chris de Weijer, Aart Fransen, Carlo, Bevers, Alfa Hügelmann, Monica Adams, Marjolijn, Adriaansche, Jan Bekkering, Henk Bouwer, Gerrit Bras, Birgit de Bruin, Ard Buijsen, Katja van Dalen, Annemiek Diekman, Ineke Dubbeldam, Erick van Egeraat, Axel Koschany, Theo Kupers, Maartje Lammers, Paul Martin Lied, Bas Streppel, Astrid van Vliet

Superficie total terreno/Total floor area:
app. 15,000 M^2

Coste/Development costs:
app. Dfl. 60.000.000,

Fecha de diseño/Design date:
1993-1995

Ejecución/Execution:
Abril 1996 - Mayo 1998/April 1996 - Mai 1998

Fotógrafo/Photographer:
Christian Richters



La nueva biblioteca, en el campus de los años 60 de la Universidad Tecnológica está a la sombra de un gran auditorio de hormigón visto de los Team Ten architects, Van der Broek & Bakema. En respuesta a este contexto, la nueva biblioteca se revela ante todo como paisaje más que como edificio. El esquema transforma el lugar en una gran extensión de césped en el que el auditorio es como una nave espacial, o alternativamente, una rana gigante anidando en el césped verde. La cubierta de hierba de la biblioteca es accesible para curiosear o vagar, creando un nuevo atractivo para todo el campus.

El plano inclinado de hierba se sostiene por delgadas columnas de acero, y el gran hall creado debajo se cierra completamente con paredes de cristal. La base de la pendiente oeste está marcada por un amplio tramo de escaleras que conducen a una entrada escondida. Un cono enorme atraviesa la extensión de césped, articulado por un collar de cristal de 1500m de ancho en el plano de la cubierta. Apoyado sobre columnas de acero esparcidas, el cono aloja cuatro niveles tradicionales de espacios de estudio, conectados por una escalera helicoidal. Dentro del cono, un vacío central proporciona luz diurna desde la cubierta acristalada a las salas de lectura interiores. El vértice del cono está formado por una estructura abierta. Prolongándolo cuarenta metros sobre la horizontal y enfocado en la oscuridad, el cono actúa como faro o guía en el campus día y noche.

La densidad de la masa plantada de la cubierta tiene propiedades significativamente aislantes, de forma que el interior del edificio es menos susceptible a los cambios de temperatura. Además, la masa proporciona una excelente acústica y la evaporación gradual del agua de lluvia producida por la vegetación proporciona una refrigeración natural en verano. Para evitar desfigurar el paisaje de la cubierta con aparatos de aire acondicionado y por razones ecológicas se usa frío almacenado- capacidad de acumular frío o calor en agua subterránea. Para este edificio, el almacenaje se realiza en una capa de arena a una profundidad de 45 a 70m bajo tierra. La arena se sella por encima y por debajo con una capa de arcilla. Se tienden dos tubos en la arena separados por 60 metros. En invierno, agua subterránea relativamente caliente se bombea a través de un tubo, para templar el edificio hasta que se enfría, y después se bombea de vuelta por el otro tubo. En verano, el agua sigue la ruta contraria, con agua subterránea relativamente fría usada para enfriar el edificio.

Las fachadas de cristal también juegan un papel crítico en la estrategia medioambiental del edificio. Estas fachadas consisten en doble acristalamiento exterior, un espacio de aire ventilado de 140mm de ancho y a la sombra y una hoja interior de cristal resistente deslizante. El aire es suministrado en este espacio a nivel del suelo y succionado hacia el nivel superior de cada planta. Las aperturas de las ventanas incorporadas a la fachada son pequeñas para no interrumpir en la medida de lo posible el flujo de aire dentro de la cavidad.

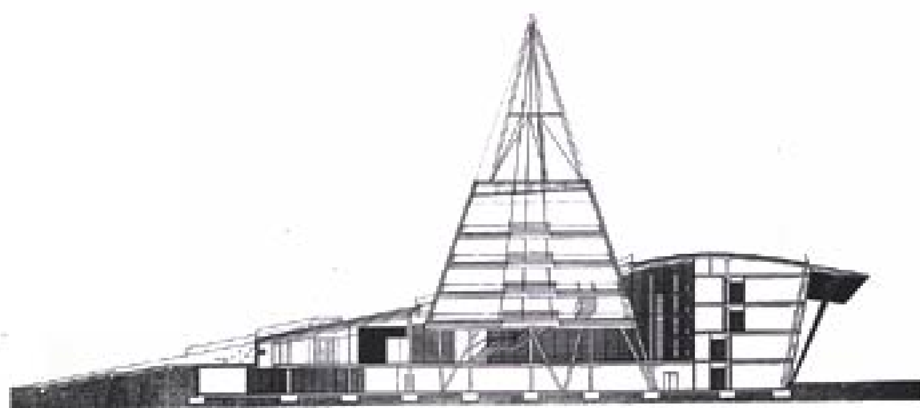
El edificio proporciona aproximadamente 1000 espacios de estudio, 300 de los cuales están equipados con

1. Sección trasversal/Cross section
2. Fachada norte/North facade
3. Planta tercera/Third floor
4. Planta segunda/Second floor
5. Planta principal/Beletage
6. Planta baja/Ground floor

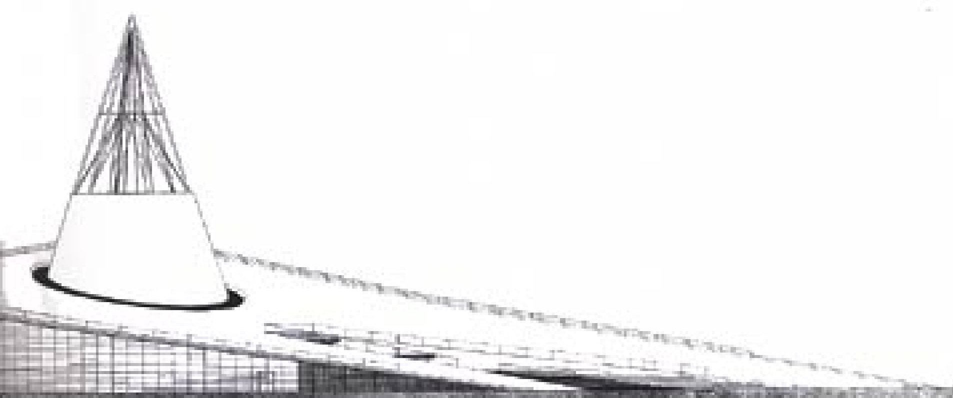


2





1



ordenadores. Además de las áreas de estudio dentro del cono, se proveen espacios en la planta baja y planta primera adyacentes a la fachada norte acristalada. En contraste, la mayoría de los libros se guardan en el sótano, en estanterías bajo control de temperatura y humedad. Pueden ser solicitados en préstamo al personal de la biblioteca y se entregan al mostrador de reparto por medio de un ascensor de cristal. Unos 80.000 volúmenes de las más recientes publicaciones están disponibles para el público. Éstos están tangiblemente cerca de la mano, expuestos en una librería de estructura de acero suspendida de cuatro pisos de altura dibujada contra una pared ultramarina. Finalmente, miles de periódicos actuales se exponen en la planta baja. Además de atender a las necesidades locales de estudiantes universitarios y plantilla, la biblioteca proporciona información y referencias a distancia a varias compañías e industrias. Designada como biblioteca nacional para ciencias naturales y técnicas, está conectada también con las mayores bibliotecas de todo el mundo. La biblioteca satisface tanto necesidades electrónicas como los placeres sensoriales derivados de la capacidad de tocar y oler los libros.

Las oficinas de personal están distribuidas a lo largo del perímetro del edificio, alcanzando cinco pisos en la esquina sudeste. El ala este se designa como un pasillo con doble carga con salas de mantenimiento en el lado interior oscuro y las oficinas a lo largo del lado exterior. Las oficinas miran a través de una esbelta columnata hacia una hilera de árboles maduros de la calle. El ala sur tiene cargas sencillas, con galerías abiertas de circulación y escaleras sobre el gran espacio central de la biblioteca. La pared de oficinas a lo largo de este pasillo es un collage de cristal transparente con varias clases de cristal translúcido, y la pared de ventanas exteriores está totalmente acristalada. La rica cualidad de luz que tiene entrada al corazón del edificio a través de estas capas de cristal ayuda a activar el vasto espacio interior. De igual forma, una librería y una cafetería activan socialmente a la biblioteca.









The site for the new library on the 1960s campus of the technological university is overshadowed by a large, brutalist concrete auditorium by the Team Ten architects, Van der Broek & Bakema. In responding to this context, the new library reveals itself primarily as a landscape rather than a building. The scheme transforms the site into a large expanse of grass in which the existing auditorium is like a spaceship, or alternatively, a huge frog nestled in the green grass. The grass roof of the library is freely accessible for walking and lounging, creating a new amenity for the whole campus.

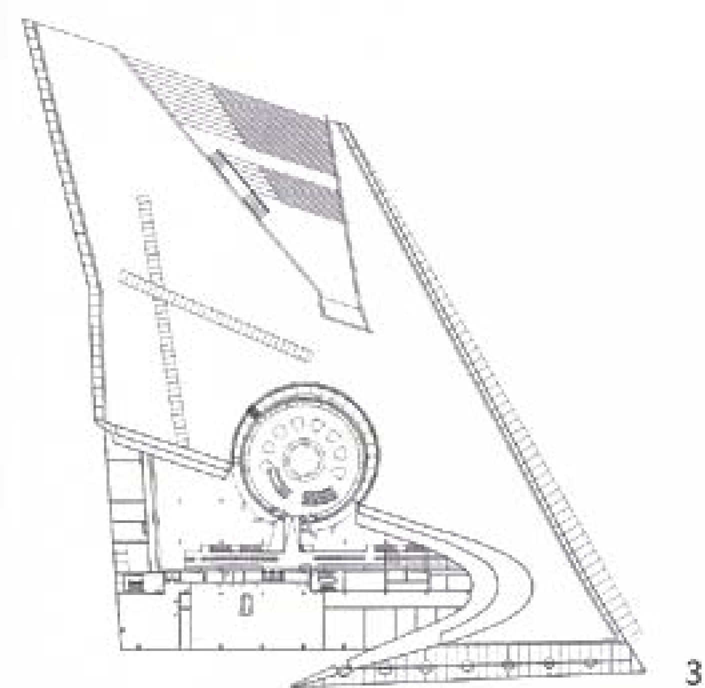
The inclined plane of grass is supported by slender steel columns, and the large hall thus created underneath is enclosed with canted, fully glazed walls. The base of the slope to the west is marked by a broad flight of steps leading up to a recessed entrance. A huge cone pierces the green expanse, articulated by a 1500 mm wide necklace of glazing in the plane of the roof. Supported on splayed steel columns, the cone houses four levels of traditional study spaces connected by a helical stair. Within the cone, a central void provides daylight from a glazed roof to the internal reading rooms. The apex of the cone is formed by an open frame. Extending forty meters above grade and floodlit in darkness, the cone acts as a beacon on the campus day and night.

The density of the mass of the planted roof has significant insulating properties, so that the interior of the building is less susceptible to changes in temperature. In addition, the mass provides excellent soundproofing, and gradual evaporation of rainwater held by the vegetation provides natural cooling in the summer. To avoid disfiguring the roof landscape with mechanical cooling units and for ecological reasons, cold storage - the capacity to store cold or heat in ground water - is used. For this building, the storage is in a layer of sand at a depth of 45 to 70 meters below grade. The sand is sealed off above and below by an impenetrable layer of clay. Two tubes are laid in the sand 60 meters apart. In winter, relatively warm ground water is pumped up through one tube, used to temper the building until it cools, and then pumped back into the other tube. In summer, the water takes the opposite route, with the relatively cold ground water being used to cool the building.

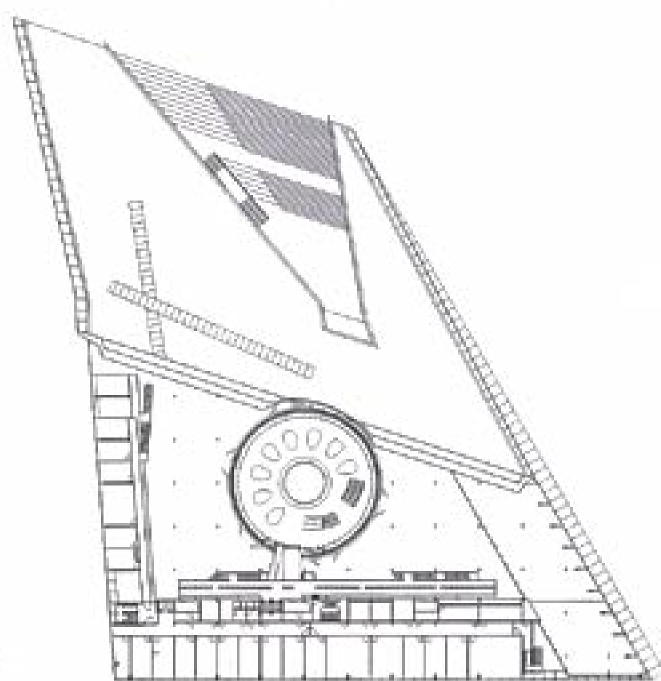
The glazed facades also play a critical role in the environmental strategy of the building. These facades consist of an outer double glazed unit, a 140 mm wide ventilated air cavity with solar shading, and a sliding inner leaf of toughened glass. Air is supplied into the cavity at floor level and sucked out at high level on each floor. Opening windows incorporated in the facade are small so as to disrupt the flow of air within the cavity as little as possible.

The building provides approximately 1000 study spaces, 300 of which are equipped with computer terminals. In addition to the study areas within the cone, spaces are provided at ground and first floor levels adjacent to the glazed north facade. In contrast, most of the books are kept in temperature and humidity controlled storerooms in the basement. They may be requested for retrieval by library staff and are delivered to the circulation desk by a glazed elevator. Some 80,000 volumes of the most recent publications are available to the public. These are tangibly close at hand, displayed in a four-story, suspended steel-framed bookcase silhouetted against an ultramarine wall. Finally, thousands of current periodicals are on open display at ground level. In addition to serving the local needs of university students and staff, the library provides distance reference and information services for many companies and industries. Designated as the national library for technical and natural sciences, the facility is also connected electronically to major libraries around the world. The library thus satisfies both electronic needs and the sensory pleasures derived from being able to touch and smell books.

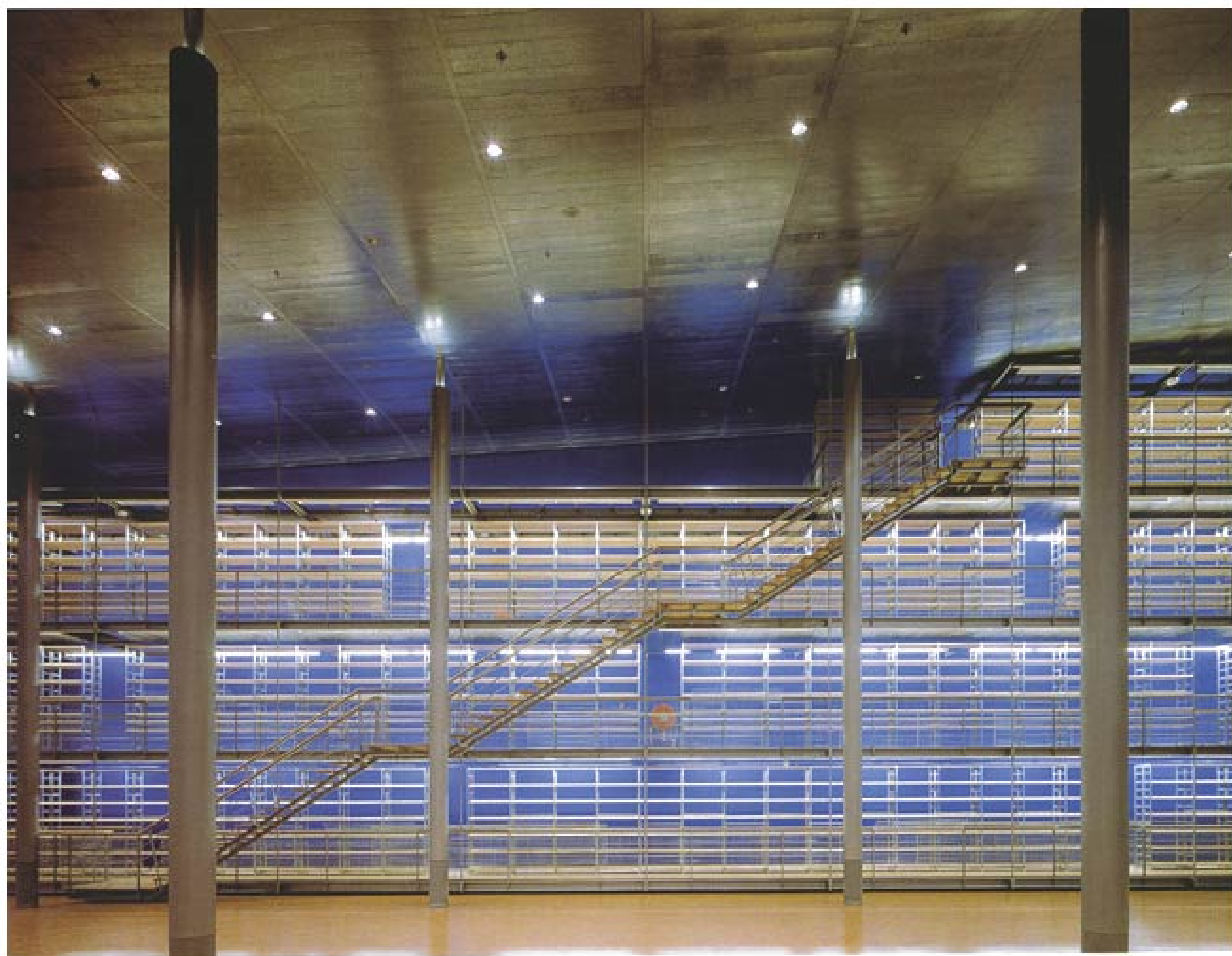
Staff offices are planned at the perimeter of the building, rising to five stories at the southeast corner. The east wing is designed as a double loaded corridor with support facilities on the dark interior side and offices along the glazed outer edge. The offices look out through a slender canted colonnade to a row of mature trees along the street. The south wing is single loaded, with open circulation galleries and stairs expressed within the large central space of the library. The office wall along this corridor is a collage of transparent and several kinds of translucent glass, and the exterior window wall of the offices is fully glazed. The rich quality of dappled light admitted into the heart of the building through these many layers of glass helps to activate the vast interior space. Likewise a book shop and a coffee bar activate the library socially.


3

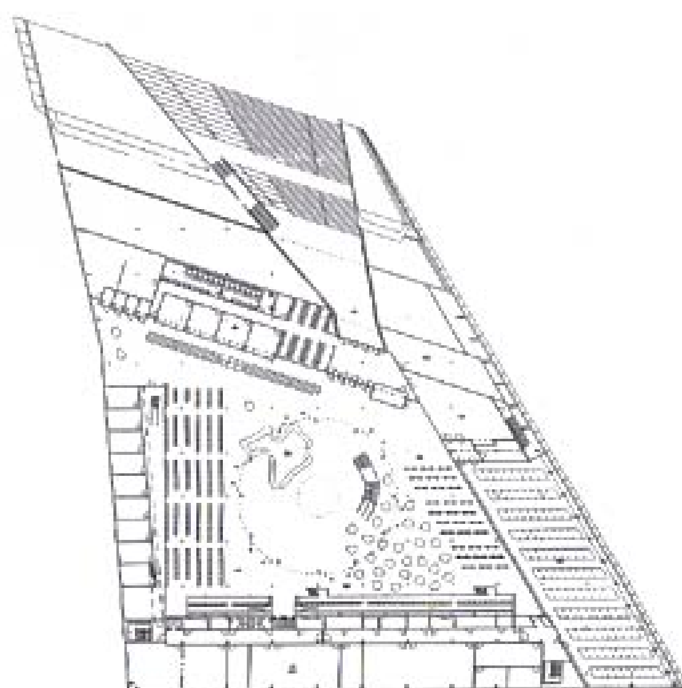



4

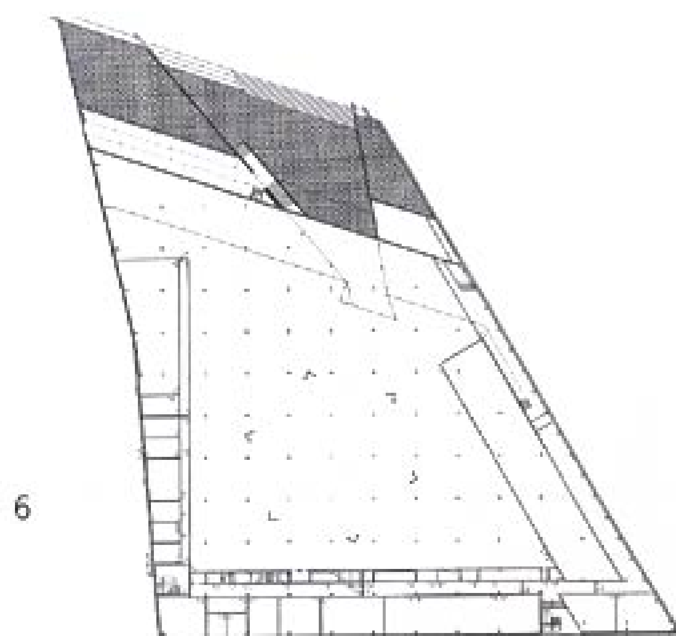




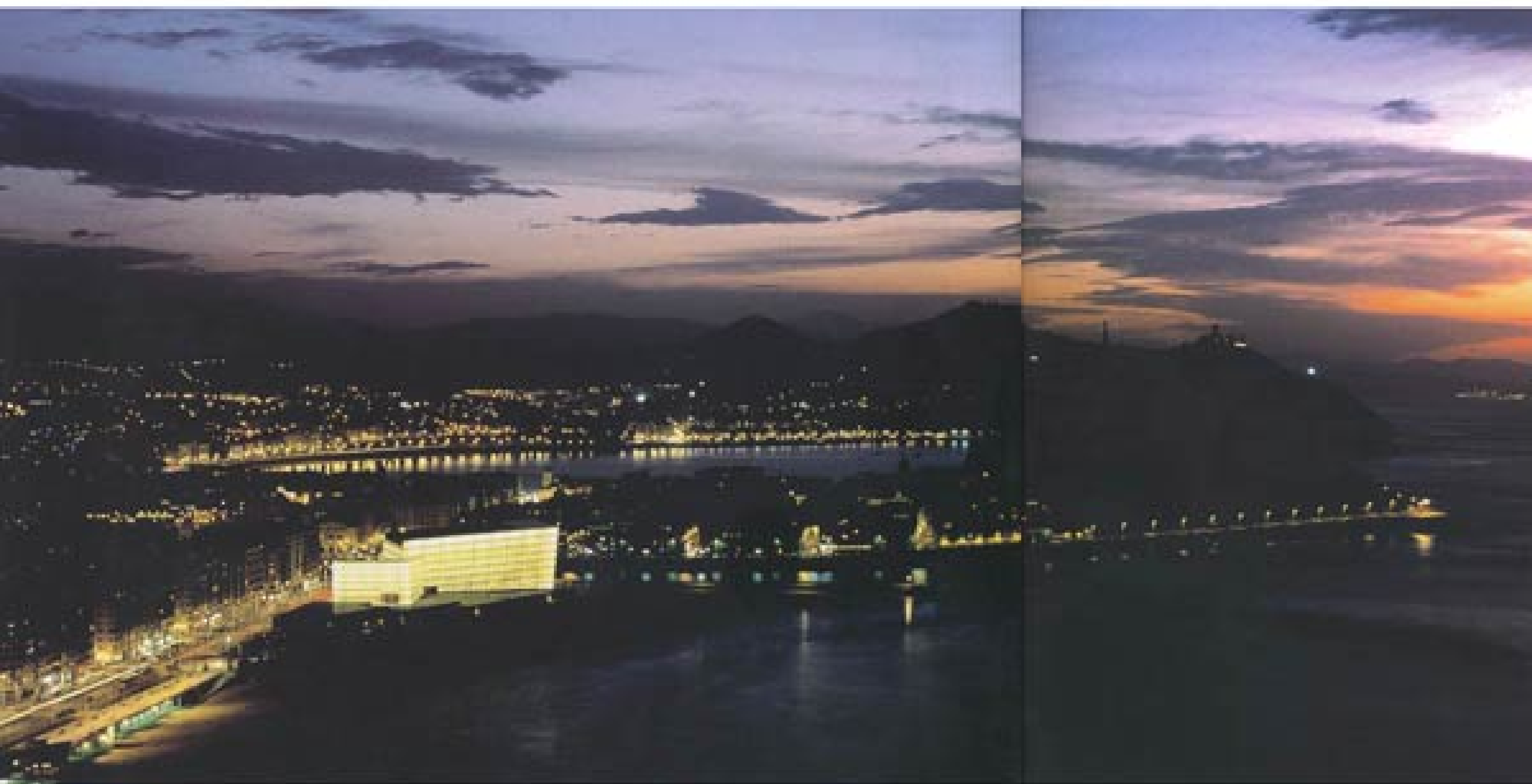




5



6



Centro Kursaal. San Sebastián
Kursaal Elkargunea. San Sebastián

Arquitecto/Architect:
Rafael Moneo

Instituciones que lo financian/Institutions providing funding:
Ayuntamiento de San Sebastián/Donostia, Diputación de Gipuzkoa, Gobierno Vasco, Ministerio de Cultura/City Council of San Sebastian – Donostia, Guipuzcoa Provincial Council, Basque Government, Ministry of Culture

Arquitecto a cargo del proyecto/Architect in charge of project:
Luis Rojo

Concurso/Competition:
Jeff Kolbe, Andrew Gregan, Barry Price, Ezra Gould, Collette Creppell, Nancy Chen, Albert Ho.

Proyecto/Project:
Ignacio Quemada, Eduardo Belzunce, Fernando Iznaola, Collette Creppell, Jan Hoekstra, Luis Díaz Mauriño, Adolfo Zanetti, Robert Robinowitz.

Obra/Site:
Ignacio Quemada, Juan Beldarrain, Pedro Elcuaz, Imanol Iturria

Superficie construida/Floor area:
73.400 m²

Presupuesto de ejecución material/Estimate of building works:
9.000 millones de pesetas

Estructura/Structure: Javier Manterola, Jesús Jiménez Cañas

Instalaciones/Installations: Juan Gallostra y Asociados

Acústica/Acoustics: Higini Arau

Instalaciones escénicas/Stage installations: [illegible] España, Stalo

Constructores/Building contractors:
Cimentación/Foundations: Muros, Mepsa
Obra Civil/Building work: Dragados, Amenabar y Vesca, Altuna y Uria
Maquetistas/Model makers: Juan de Dios Hernández y Jesús Rey

Fechas/Dates:
Concurso/Competition: marzo de 1990/March 1990
Comienzo de obra/Work commenced: junio de 1995/June 1995
Inauguración/Inauguration: agosto 1999/August 1999

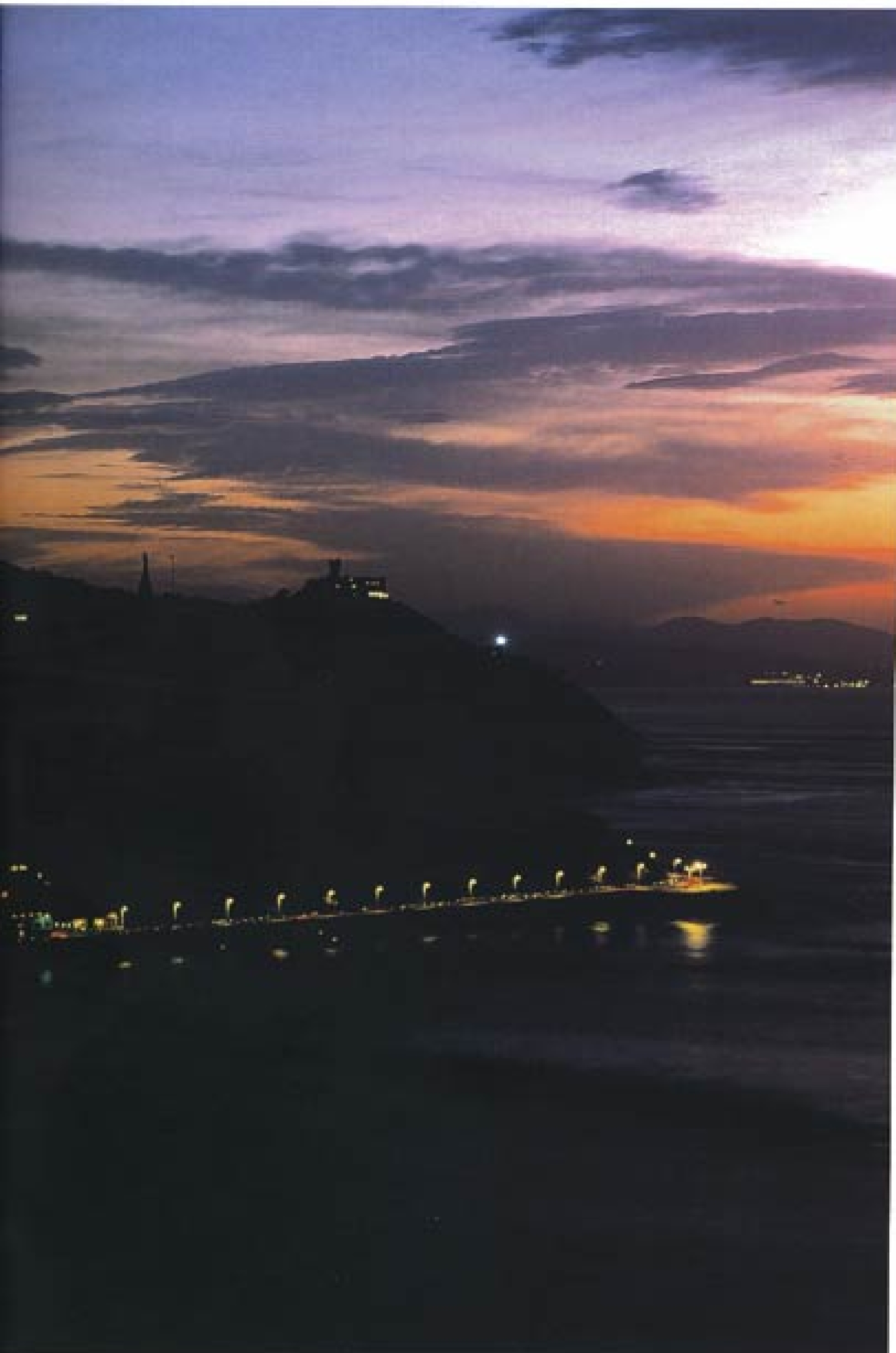
Fotografías/Photographs: Duccio Malagamba

The beauty of San Sebastián is largely due to its environment, to its landscape. Few cities are endowed with more favourable natural conditions. The site of the Kursaal Auditorium and Congress Center at the mouth of the Urumea River is a geographical accident and must remain as such. Hence the architect proposed to erect a building that would not violate the presence of the river in the city. The auditorium and the congress hall, the key programmatic elements of the scheme, are conceived as separate autonomous volumes, as two gigantic rocks stranded at the mouth of the river forming part of the landscape rather than belonging to the city. All other facilities - the exhibition halls, meeting rooms, offices, a restaurant, and musicians' services are located in the platform at the base of these cubes.
The auditorium contained within the larger of the two prismatic volumes measures approximately 65 by 46 by 22 meters and celebrates its character of quasi-geographical accident with a slight inclination towards the sea. The volume of the 1,806-seat auditorium is inscribed asymmetrically inside the glass prism, seeming to float within it. The asymmetry is oriented in such a way that a visitor entering the foyer is unconsciously led towards the highest level where the Mount Urgull and the sea in all its splendour can be contemplated from a singular window. This window punctures the building's double wall, composed of a steel skeleton clad inside and out with special, laminated glass elements. The result is a neutral and luminous interior space whose only contact with the outside world is through the foyer window. Outside, the glass surfaces protect against salt-laden winds from the sea, making the volume a dense, opaque, yet changing mass by day, and a mysterious and dazzling source of light by night.
The rectangular hall adheres to the formula deemed best by acoustical technicians, with dimensions nearly that of a square in terms of its length to width ratio, a flat ceiling and a height making for a volume of approximately 10 cubic meters per spectator. The continuity and free-standing condition of the hall should be noticed, such that patrons can reach all areas from any of the doors.
Similar design and structural criteria have been used in planning the smaller congress hall, which is also inscribed in an inclined prism measuring 43 by 32 by 20 meters. The asymmetry here is less evident, but the view from the foyer of Mount Ulía and the sea in the background is just as spectacular.
The open space of the platform below provides entrances to the auditorium and congress hall, information and ticket booths, and access to a 500 car parking structure. This plinth serves as the meeting space between the cultural center and the city, opening onto the Avenue de la Zurriola, that provides a wide outdoor space for public access. In this manner the new cultural center is intended to be a significant urban episode in what has always been a breathtakingly beautiful stretch between Mount Ulía and Mount Igueldo.

Decir que la belleza de San Sebastián se debe en buena medida al medio, al paisaje, es ya un lugar común. Pocas ciudades disfrutan de unas condiciones naturales más favorables. El solar del Kursaal es todavía hoy un accidente geográfico y es crucial que lo siga siendo. Por ello, la propuesta era de no construir un edificio que destruyera la presencia del río Urumea en la ciudad. El Auditorio y la Sala de Congresos, piezas clave del conjunto, se manifiestan como volúmenes autónomos, exentos, como si fueran dos rocas que hubieran quedado varadas en la desembocadura del río y no pertenecieran a la ciudad, sino que formaran parte del paisaje. Las salas de exposiciones, de reuniones, las oficinas, un restaurante y la cafetería quedarán contenidas bajo la plataforma que ofrece el debido asiento al protagonismo que se quiere dar a las masas cúbicas del Auditorio y de las salas de exposiciones.
La primera "roca varada" la que contiene el Auditorio, es un volumen prismático de 65 x 46 x 22 metros, dinamizado por una ligera inclinación hacia el mar a fin de realizar ese carácter de "accidente cuasi-geográfico" que se pretende dar a las construcciones. En el interior del prisma de vidrio queda flotando, inscrito asimétricamente, el volumen del Auditorio propiamente dicho. La asimetría hace que el espacio del vestíbulo oriente inconscientemente los pasos de los espectadores hacia el nivel más alto, desde el que se contemplará el Monte Urgull y el mar en toda su grandeza, al fondo, a través de una ventana singular. Esta ventana perfora la doble pared del edificio compuesta de una estructura metálica que da lugar a la formación de una doble pared plementada, interior y exteriormente con bloques de vidrio que garantizarán tanto la estanqueidad como el acondicionamiento. Se produce de esta forma un espacio interior neutro y luminoso, cuyo único contacto con el exterior son las espectaculares ventanas del vestíbulo abiertas sobre el mar. En el exterior, los bloques de vidrio harán del volumen una masa densa, opaca y, sin embargo, cambiante durante el día, mientras que por la noche se transformará en una fuente de luz atractiva y misteriosa.
Con parecidos criterios, en lo que se refiere a composición y estructura, se ha proyectado la Sala de Congresos, que queda inscrita en un prisma, también ligeramente inclinado, de 43 x 32 x 20 metros, la "segunda roca".
En los sótanos, respetando el perímetro y haciendo uso de los espacios intersticiales, se ha dispuesto el programa complementario para la celebración de congresos, así como una sala de exposiciones, oficinas y un parking para 500 vehículos.



The beauty of San Sebastián is largely due to its environment, to its landscape. Few cities are endowed with more favourable natural conditions. The site of the Kursaal Auditorium and Congress Center at the mouth of the Urumea River is a geographical accident and must remain as such. Hence the architect proposed to erect a building that would not violate the presence of the river in the city. The auditorium and the congress hall, the key programmatic elements of the scheme, are conceived as separate autonomous volumes, as two gigantic rocks stranded at the mouth of the river forming part of the landscape rather than belonging to the city. All other facilities - the exhibition halls, meeting rooms, offices, a restaurant, and musicians' services are located in the platform at the base of these cubes.
The auditorium contained within the larger of the two prismatic volumes measures approximately 65 by 46 by 22 meters and celebrates its character of quasi-geographical accident with a slight inclination towards the sea. The volume of the 1,806-seat auditorium is inscribed asymmetrically inside the glass prism, seeming to float within it. The asymmetry is oriented in such a way that a visitor entering the foyer is unconsciously led towards the highest level where the Mount Urgull and the sea in all its splendour can be contemplated from a singular window. This window punctures the building's double wall, composed of a steel skeleton clad inside and out with special, laminated glass elements. The result is a neutral and luminous interior space whose only contact with the outside world is through the foyer window. Outside, the glass surfaces protect against salt-laden winds from the sea, making the volume a dense, opaque, yet changing mass by day, and a mysterious and dazzling source of light by night.
The rectangular hall adheres to the formula deemed best by acoustical technicians, with dimensions nearly that of a square in terms of its length to width ratio, a flat ceiling and a height making for a volume of approximately 10 cubic meters per spectator. The continuity and free-standing condition of the hall should be noticed, such that patrons can reach all areas from any of the doors.
Similar design and structural criteria have been used in planning the smaller congress hall, which is also inscribed in an inclined prism measuring 43 by 32 by 20 meters. The asymmetry here is less evident, but the view from the foyer of Mount Ulía and the sea in the background is just as spectacular.
The open space of the platform below provides entrances to the auditorium and congress hall, information and ticket booths, and access to a 500 car parking structure. This plinth serves as the meeting space between the cultural center and the city, opening onto the Avenue de la Zurriola, that provides a wide outdoor space for public access. In this manner the new cultural center is intended to be a significant urban episode in what has always been a breathtakingly beautiful stretch between Mount Ulía and Mount Igueldo.



Centro Kursaal. San Sebastián
Kursaal Elkargunea. San Sebastián

Arquitecto/Architect:
Rafael Moneo

Instituciones que lo financian/Institutions providing funding:
Ayuntamiento de San Sebastián-Donostia, Diputación de Guipuzcoa, Gobierno Vasco, Ministerio de Cultura/City Council of San Sebastian – Donostia, Guipuzcoa Province Council, Basque Government, Ministry of Culture

Arquitecto a cargo del proyecto/Architect in charge of project:
Luis Rojo

Concurso/Competition:
Jeff Inaba, Andrew Borges, Barry Price, Ezra Gould, Collette Creppell, Nancy Chen, Albert Ho

Proyecto/Project:
Ignacio Quemada, Eduardo Belzunce, Fernando Iznaola, Collette Creppell, Jan Kleihues, Luis Diaz Mauriño, Adolfo Zanetti, Robert Robinowitz,

Obra/Site:
Ignacio Quemada, Juan Beldarrain, Pedro Elcuaz, Imanol Iturria

Superficie construida/Room area:
73. 495 m²

Presupuesto de ejecución, material/Estimate of building works:
9. 000 millones de pesetas

Estructura/Structure: Javier Manterola, Jesús Jiménez Cañas

Instalaciones/Installations: Juan Gallostra y Asociados

Acústica/Acoustics: Higini Arau

Instalaciones escénicas/Stage installations: Chemtrol España, Stolle

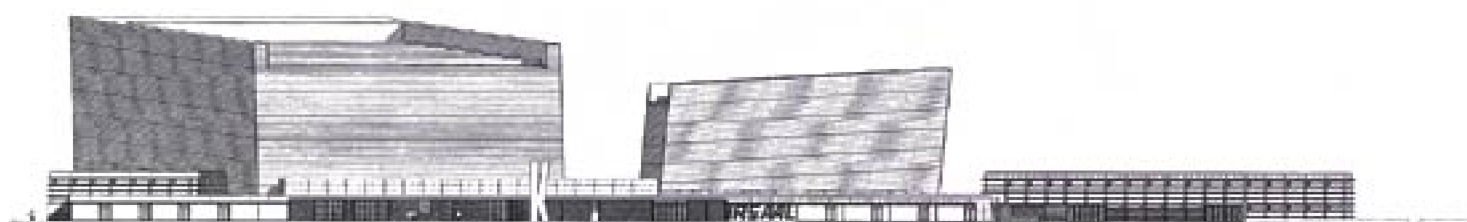
Constructores/Building contractors:
Cimentación/Foundations: Murias, Moyua
Obra Civil/Building work: Dragados, Amenabar y Urssa, Altuna y Uria
Maquetistas/Model makers: Juan de Dios Hernández y Jesús Rey

Fechas/Dates:
Concurso/Competition: marzo de 1990/march 1990
Comienzo de obra/Work commenced: junio de 1995/june 1995
Inauguración/Inauguration: agosto 1999/august 1999

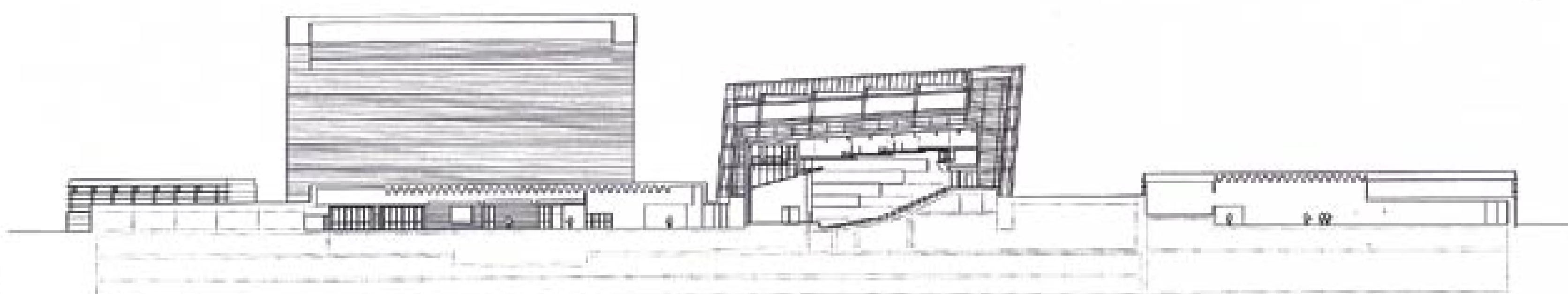
Fotografías/Photographs: Duccio Malagamba

Decir que la belleza de San Sebastián se debe en buena medida al medio, al paisaje, es ya un lugar común. Pocas ciudades disfrutan de unas condiciones naturales más favorables. El solar del Kursaal es todavía hoy un accidente geográfico y es crucial que lo siga siendo. Por ello, la propuesta era de no construir un edificio que destruyera la presencia del rio Urumea en la ciudad. El Auditorio y la Sala de Congresos, piezas clave del conjunto, se manifiestan como volúmenes autónomos, exentos, como si fueran dos rocas que hubieran quedado varadas en la desembocadura del río y no pertenecieran a la ciudad, sino que formaran parte del paisaje. Las salas de exposiciones, de reuniones, las oficinas, un restaurante y la cafetería quedarán contenidas bajo la plataforma que ofrece el debido asiento al protagonismo que se quiere dar a las masas cúbicas del Auditorio y de las salas de exposiciones.
La primera "roca varada" la que contiene el Auditorio, es un volumen prismático de 65 x 46 x 22 metros, dinamizado por una ligera inclinación hacia el mar a fin de realzar ese carácter de "accidente cuasi-geográfico" que se pretende dar a las construcciones. En el interior del prisma de vidrio queda flotando, inscrito asimétricamente, el volumen del Auditorio propiamente dicho. La asimetría hace que el espacio del vestíbulo oriente inconscientemente los pasos de los espectadores hacia el nivel más alto, desde el que se contemplará el Monte Urgull y el mar en toda su grandeza, al fondo, a través de una ventana singular. Esta ventana perfora la doble pared del edificio compuesta de una estructura metálica que da lugar a la formación de una doble pared plementada, interior y exteriormente con bloques de vidrio que garantizarán tanto la estanqueidad como el acondicionamiento. Se produce de esta forma un espacio interior neutro y luminoso, cuyo único contacto con el exterior son las espectaculares ventanas del vestíbulo abiertas sobre el mar. En el exterior, los bloques de vidrio harán del volumen una masa densa, opaca y, sin embargo, cambiante durante el día, mientras que por la noche se transformará en una fuente de luz atractiva y misteriosa.
Con parecidos criterios, en lo que se refiere a composición y estructura, se ha proyectado la Sala de Congresos, que queda inscrita en un prisma, también ligeramente inclinado, de 43 x 32 x 20 metros, la "segunda roca".
En los sótanos, respetando el perímetro y haciendo uso de los espacios intersticiales, se ha dispuesto el programa complementario para la celebración de congresos, así como una sala de exposiciones, oficinas y un parking para 500 vehículos.

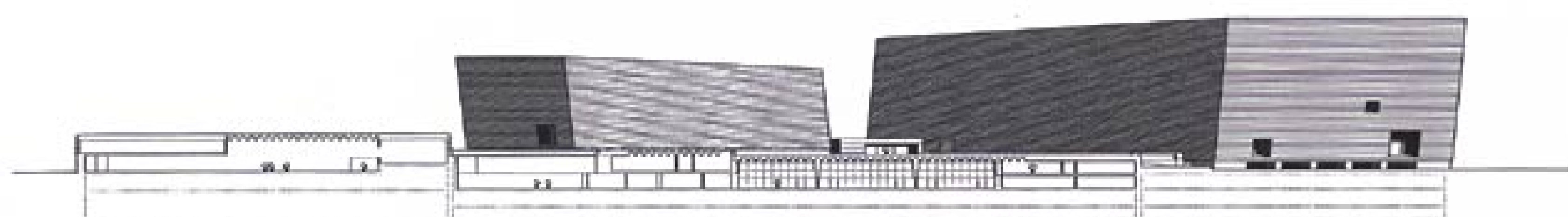
1

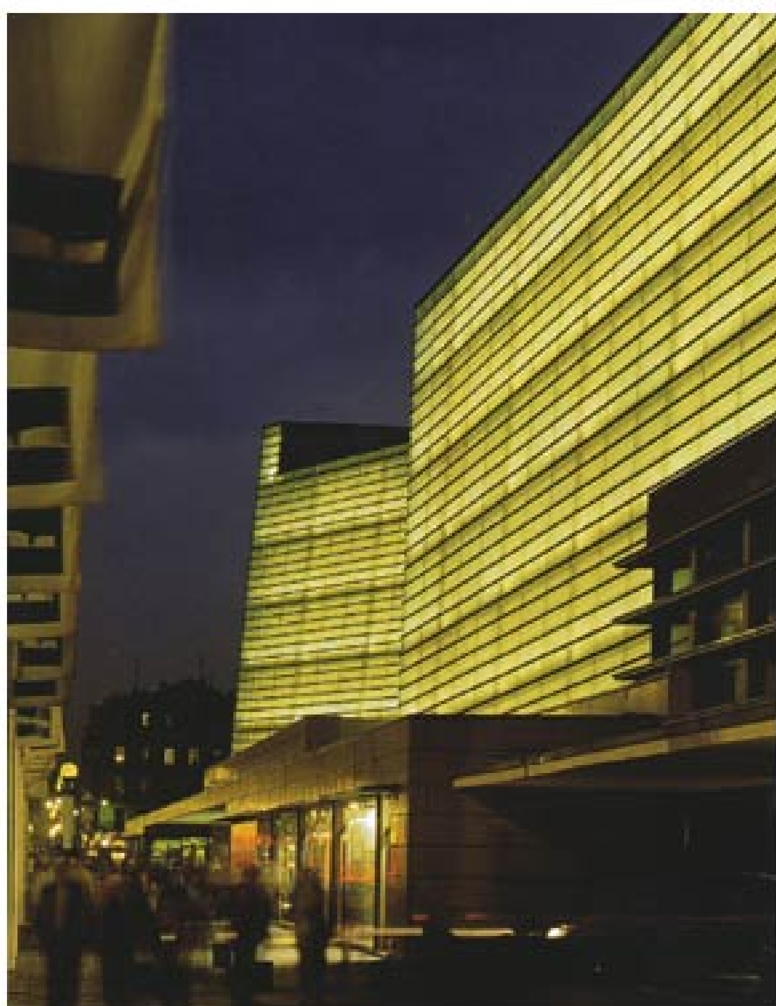


2



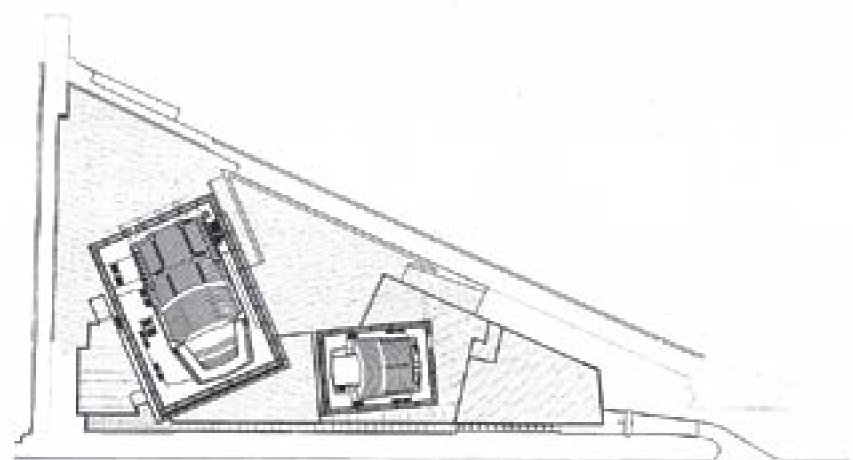
3



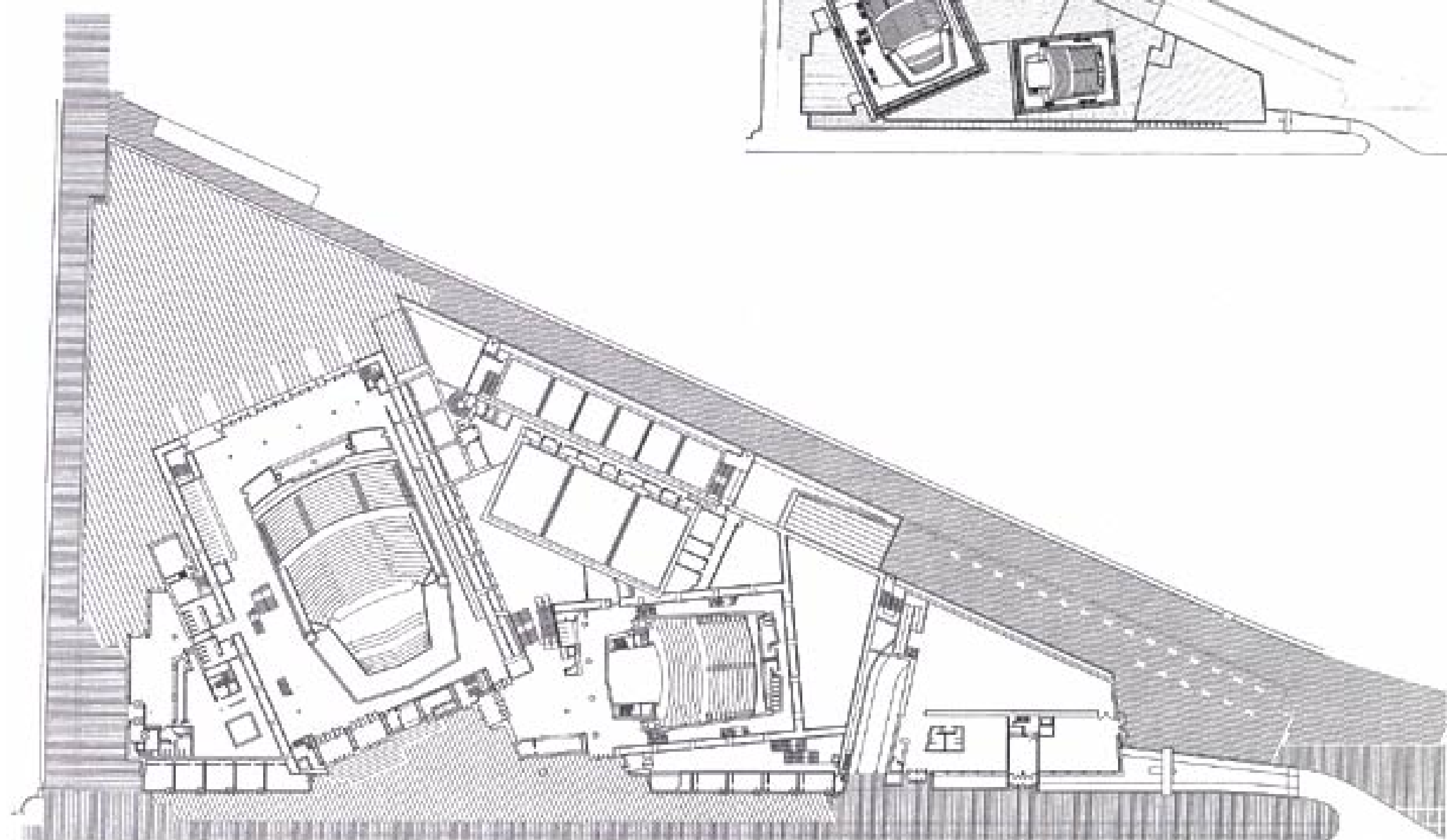


1. Alzado sur/South elevation
2. Sección longitudinal Sala de Cámara/Longitudinal section of Chamber Music Hall
3. Sección Centro de Congresos/Section of Congress Centre
4. Planta baja/Ground floor
5. Planta segunda/Second floor



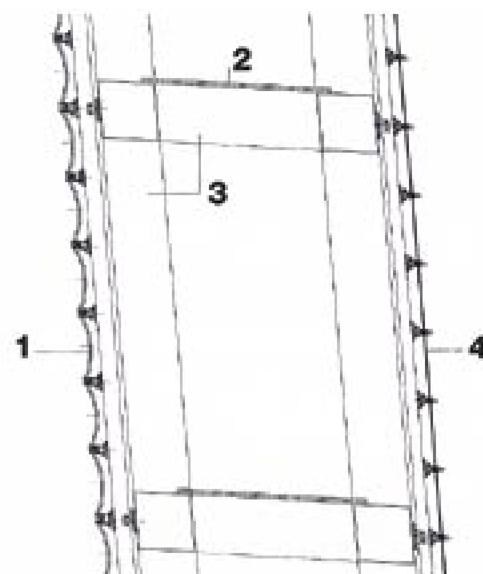


5



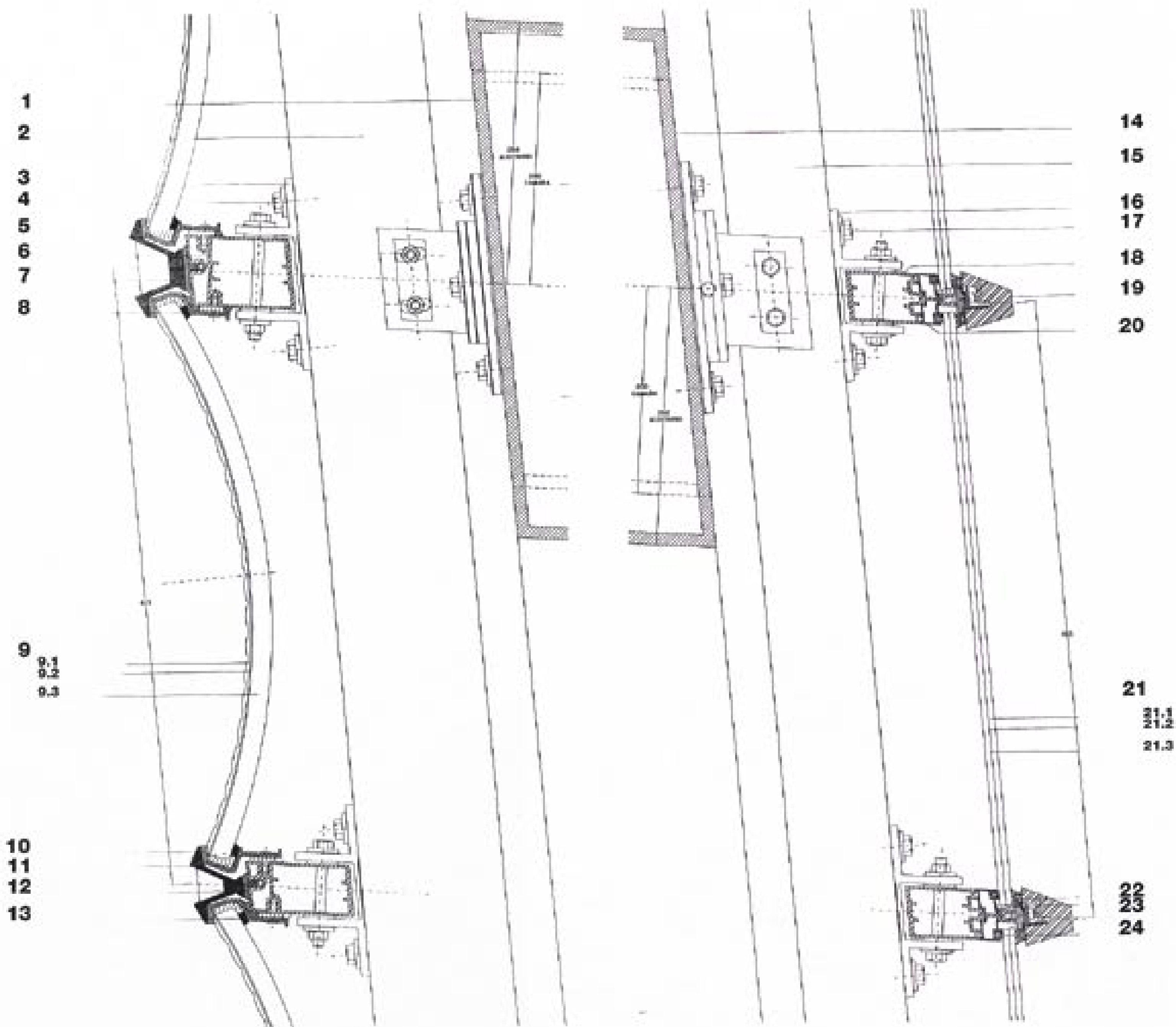
4





A. Sección constructiva. **Muros de vidrio**/Construction section. Glass walls

1. **Muro exterior formado por vidrios curvos laminares y estructura auxiliar de aluminio lacado**/External wall composed of curved laminated glass panels and lacquered aluminium secondary structure
2. **Pasarela de servicio para mantenimiento**/Service gangway for maintenance purposes
3. **Estructura portante principal de acero con vigas y pilares de sección hueca cuadrada**/Main bearing structure in steel with hollow square section beams and pillars
4. **Muro interior formado por vidrios planos laminares y estructura auxiliar de aluminio lacado**/Inner wall composed of straight laminated glass panels and lacquered aluminium secondary structure



B. Detalle tipo. Muro de vidrio/Typical detail. Glass wall

B. **Detalle tipo.** Muro de vidrio/Typical detail. Glass wall

1. **Estructura portante principal de acero, protegida con pintura ignífuga**/Main bearing structure in steel, protected with fire-resistant paint
2. **Montante de aluminio extruido. Acabado tipo "INTERPON 525", RAL 1013**/Extruded aluminium mullion. "INTERPON 525", RAL 1013 type finish
3. **Anclaje de corrección tridimensional de aluminio extruido**/Extruded aluminium three-dimensional adjustment anchoring
4. **Tornillos de acero inoxidable, con zapatas dentadas, acabado como montantes**/Stainless steel screws with toothed seating, finished as mullions
5. **Bastidor superior de aluminio extruido. Fijado al vidrio con silicona estructural**/Extruded aluminium upper frame. Fixed to glass with structural silicon.
6. **Travesaño de aluminio extruido. Acabado tipo "INTERPON 525", RAL 1013**/Extruded aluminium transom. "INTERPON 525", RAL 1013 type finish
7. **Perfil de fundición de aluminio (1,25m de longitud). Aleación 12337-62, resistente a la corrosión**/Cast aluminium section (1.25 m. long). 12337-62 alloy, corrosion-resistant.
8. **Bastidor inferior de aluminio extruido, fijado al vidrio con silicona estructural**/Extruded aluminium lower frame, fixed to glass with structural silicon.
9. **Pieza de vidrio de 250x60cm. Curvada y laminada, formada por**/250x60 cm glass panel. Curved, laminated, made up of:

9.1. **Vidrio "Flutex" transparente curvo de 4/5mm de espesor**/Curved transparent "Flutex" glass, 4/5 mm thick

9.2. **Butiral de Polivinilo de transparencia similar al vidrio "low iron"**/Polyvinyl butyral of similar transparency to "low iron" glass

9.3. **Vidrio "low iron", con transmisión luminosa del 90%**/Low iron" glass with 90% light transmission

10. **Sellante de silicona tipo "dow corning" 797 translúcida**/Translucent "dow corning" 797 type silicon sealant
11. **Calce continuo de silicona extruida tipo "dow corning sti" blanca**/Continuous wedge of white "dow corning sti" type extruded silicon
12. **Junta continua de neopreno**/Continuous neoprene joint
13. **Silicona estructural tipo "dow corning" 895 blanca**/White "dow corning" 895 type structural silicon
14. **Estructura portante principal de acero, protegida con pintura ignífuga**/Main bearing structure in steel, protected with fire-resistant paint
15. **Montante de aluminio extruido. Acabado tipo "INTERPON 525", RAL 1013**/Extruded aluminium mullion. "INTERPON 525", RAL 1013 type finish
16. **Anclaje de corrección tridimensional de aluminio extruido**/Extruded aluminium three-dimensional adjustment anchoring
17. **Tornillos de acero inoxidable, con zapatas dentadas, acabado como montantes**/Stainless steel screws with toothed seating, finished as mullions
18. **Travesaño de aluminio extruido. Acabado tipo "INTERPON 525", RAL 1013**/Extruded aluminium transom. "INTERPON 525", RAL 1013 type finish
19. **Perfil de madera de cedro acabado natural**/Natural finish cedar wood section
20. **Junquillo de aluminio extruido acabado tipo "INTERPON 525", RAL 1013**/Extruded aluminium bead "INTERPON 525", RAL 1013 type finish
21. **Pieza de vidrio de 250x 60, plana y laminada, formada por**/250x60 cm glass panel. Straight, laminated, made up of:

21.1. **Vidrio "low iron", con transmisión luminosa del 90%**/Low iron" glass with 90% light transmission

21.2. **Butiral de polivinilo de transparencia similar al vidrio "low iron"**/Polyvinyl butyral of similar transparency to "low iron" glass

21.3. **Vidrio "low iron", con transmisión luminosa del 90%**/Low iron" glass with 90% light transmission

22. **Junta continua de neopreno**/Continuous neoprene joint
23. **Calce continuo de silicona extruida tipo "dow-corning sti" blanca**/Continuous wedge of white "dow corning sti" type extruded silicon
24. **Junta continua de neopreno**/Continuous neoprene joint







Diseño arquitectónico
Architectural design
Zaha Hadid

Arquitecto de proyecto
Project Architect
Jim Heverin

Equipo de proyecto
Project Team
Ana Sotrel, Graham Modlen, Christos Passas, Jon Richards, Paul Butler

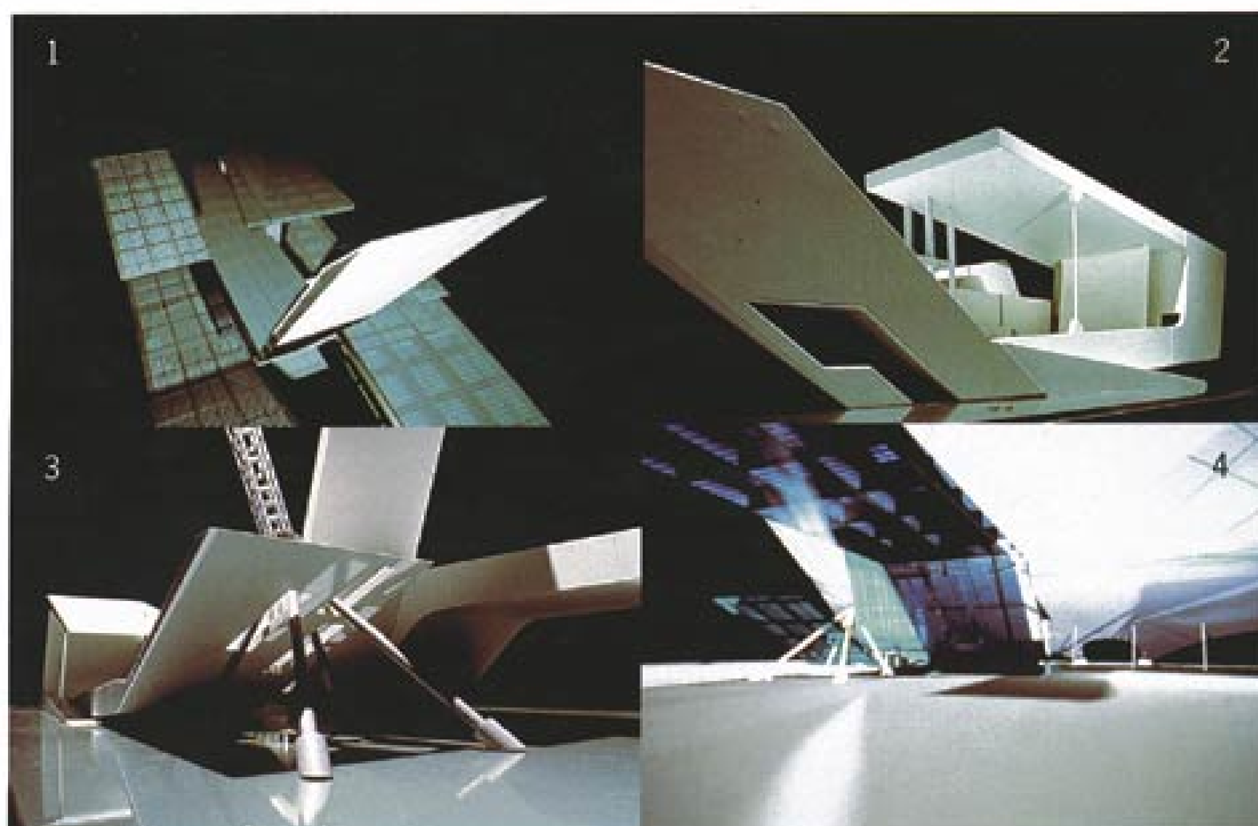
Equipo director
Curatorial Team
Patrik Schumacher, Barbara Kuit, Graham Modlen, Oliver Domeisen

Concurso
Competition Team
Graham Modlen, Patrik Schumacher, Woody Yao, Oliver Domeisen, Irene Huttenrach, Simon Yu, Wassim Halabi, Jim Heverin, Jon Richards

Maquetas
Models
Jon Richards, A Models, Jim Heverin, Eddie Can, Helmut Kinzler

Asesores de iluminación
Lighting Consultants:
Hollands Licht

Fotografías
Photographs:
Christian Richters



1. y 4. Estudios del revestimiento translúcido. Dibujo de ordenador/Studies of translucent cladding. Computer rendering
2. y 3. Maqueta final/Final Model

Zona de la Mente, Cúpula del Milenio. Península de Greenwich. Londres
Mind Zone, Millennium Dome. Greenwich Peninsula. London

Arquitecto/Architect:
Zaha Hadid

La Cúpula del Milenium es una estructura textil tensada circular de 360m. Organizadas internamente alrededor de una "arena " central de exposiciones y de un pasillo de circulación, existen catorce zonas de exposición. Cada zona es temática sobre esquemas de trabajo tales como el Cuerpo, el Juego, el Trabajo, la Mente, etc. En respuesta a un concurso de ideas para dos de esas zonas, OZH consiguió el contrato para la Zona de la Mente. Para este concurso y posteriormente, OZH propuso un método de trabajo aunando el contenido de la exposición y la estructura de ésta en una idea completa. El diseño refleja la dicotomia del tema ¿Cómo representar la mente cuando su manifestación física del cerebro es un significante inadecuado de la complejidad de la mente? Cuando la mente es en su mayor parte conocimiento a través de la experiencia, su fisicalidad solo puede ser vista como un mecanismo anfitrión. El diseño intenta reflejar esta idea. La estructura de la exposición con tres superficies continuas que se doblan se ve como un soporte, la presencia física sobre la cual y dentro de la cual puede ser situado el contenido. La estructura doblada ofrece un juego espacial y una confrontación con el tema que intenta conseguir que el participante piense. La estrategia fue evitar abiertamente una alimentación pedagógica de la audiencia. En lugar de ello, la audiencia debía ser interactiva en el sentido más antiguo de provocar el pensamiento. Fue a causa de esta premisa subyacente que se propusieran artistas como principales expositores. Se seleccionaron artistas cuyas obras trataran estos temas y se les invitó a crear instalaciones específicas para la zona. La exposición se organiza alrededor de sus propuestas, las cuales guían al participante a través de la exposición mediante etapas condicionales:

Estructura y materialidad

Estructuralmente la exposición integra el contenido con el uso de materiales en continua evolución. Su materialidad se enfoca sobre lo sintético, materiales del presente creados por la mente. La intención de hacer un suelo/pared/techo continuo ha producido un único panel ligero transparente hecho de pieles de fibra de vidrio con una estructura de celdas de aluminio. De manera similar la estructura de la base de acero está formada por capas de materiales translúcidos, que buscan crear una cualidad temporal efímera ajustándose a una exposición cuya vida va a ser de un año.

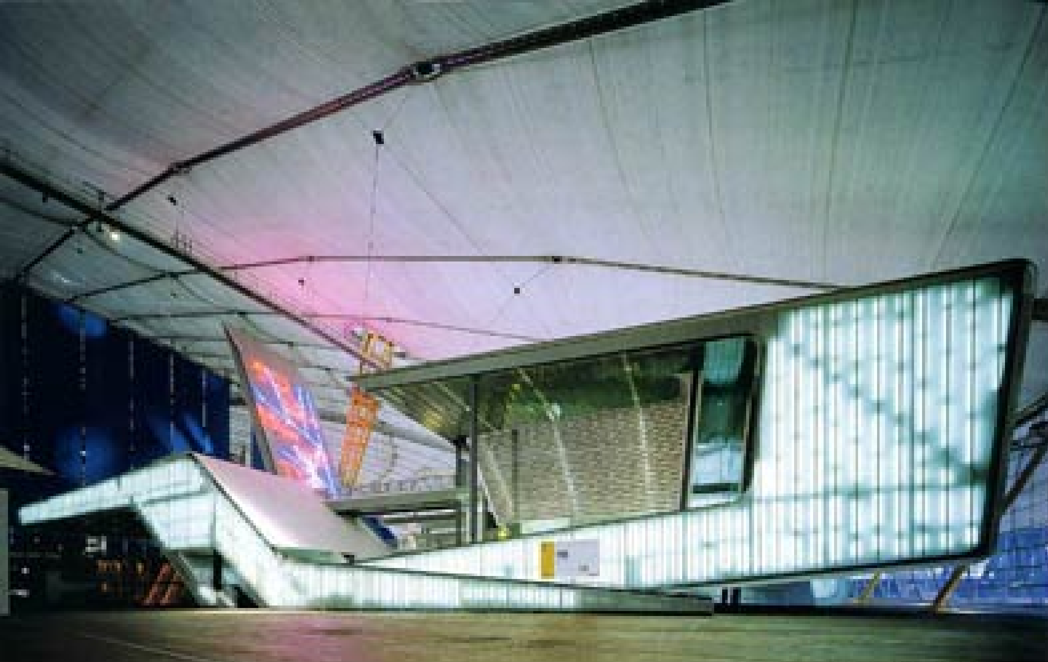
The Millennium Dome is a 360m circular tensile fabric covered structure. Organised internally around a central show arena and circulation path, there are 14 designated exhibit zones. Each zone is thematic around working titles such as BODY, PLAY, WORK, MIND, etc. Responding to an ideas competition for two of these zones, OZH won the contract for the Mind Zone.

For this competition and subsequently, OZH proposed a way of working with both the content of the exhibit and the exhibit structure as a complete idea. The design represents the dichotomy of the subject matter. How to represent the mind when its physical manifestation of the brain is an inadequate signifier of the complexities of the mind? When the mind is mostly an experiential consciousness, its physicality can only be seen as a host mechanism. The design attempts to reflect this idea. The exhibit structure of three folding continuous surfaces is seen as a host, the physical presence on which and within which the content can be located. The folding structure offers a spatial interplay and confrontation with the subject matter which strives to evoke the participant to think.

It was the strategy to avoid an overtly pedagogical feeding of the audience; instead, the audience was to be interactive in the oldest sense by provoking thought. It was because of this underlying premise that artists were proposed as the main exhibitors. Artists were selected whose works dealt with these issues and were invited to create specific installations for the zone. The exhibit is organised around their propositions, which lead a participant through the exhibit by conditional stages:

Estructure and materiality

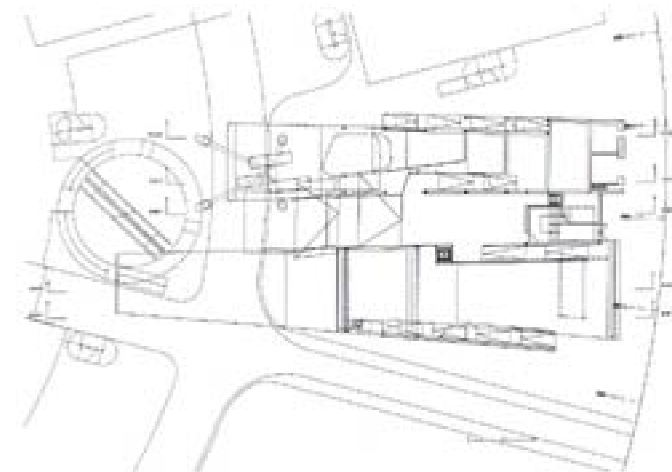
Structurally the exhibit integrates the content with the usage of evolutionary materials. Its materiality is focused on the synthetic, the mind made materials of the present. The brief to create a continuous floor / wall / soffit has produced a unique lightweight transparent panel made from glass fibre skins with an aluminium honeycomb structure. Similarly the base steel structure is layered with translucent materials, which seek to create an ephemeral temporal quality befitting an exhibition whose design life is one year.



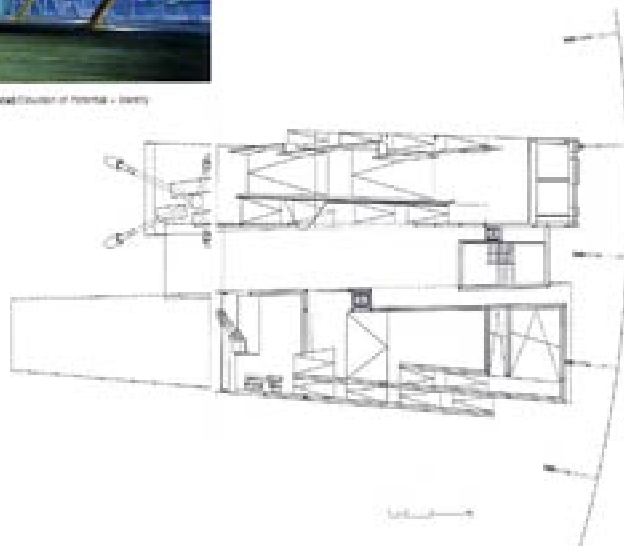
Alzado de Potencial + Identidad/Elevation of Potential + Identity

Presupuestos de iluminación

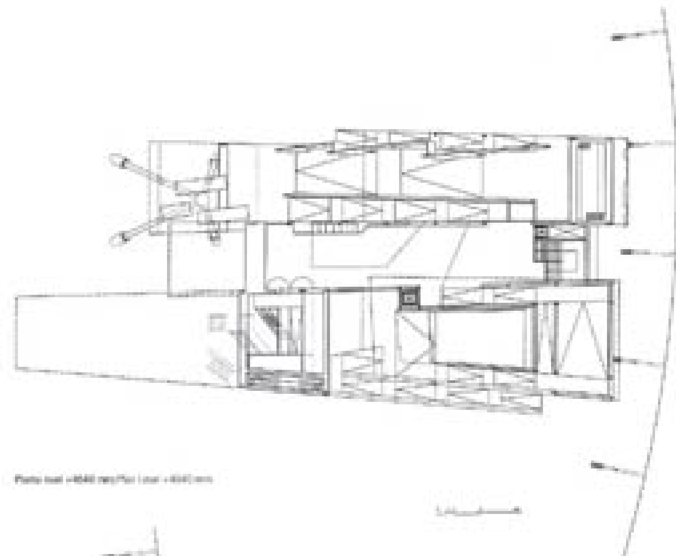
La estrategia para la iluminación en la Zona de la Mente es que la estructura primaria de acero está revestida con materiales translúcidos que se iluminan por detrás con tubos fluorescentes que crean el efecto de capas y profundidad de la estructura como una sombra de acero visible detrás de los materiales de acabado. Los suelos se acaban en un panel translúcido hecho de pieles de plástico reforzado con cristal con una estructura celdas de aluminio. Donde se usan paneles de suelo GRP, una construcción elevada con pedestales a 500mm permite un espacio entre el panel de acabado y la estructura secundaria de malla de madera prensada donde se fijan tubos fluorescentes para iluminar por detrás el panel. Los paredes verticales se acaban en láminas de resina epoxi remachadas por detrás a una estructura de acero. La resina epoxi se ilumina por detrás con tubos fluorescentes recubiertos de gel de tal forma que cada alzado tiene una ligera variación de color para crear capas/profundidad de los alzados laterales a través del espacio.



Planta nivel +830 mm/Plan Level +830 mm



Planta nivel +2490 mm/Plan Level +2490 mm



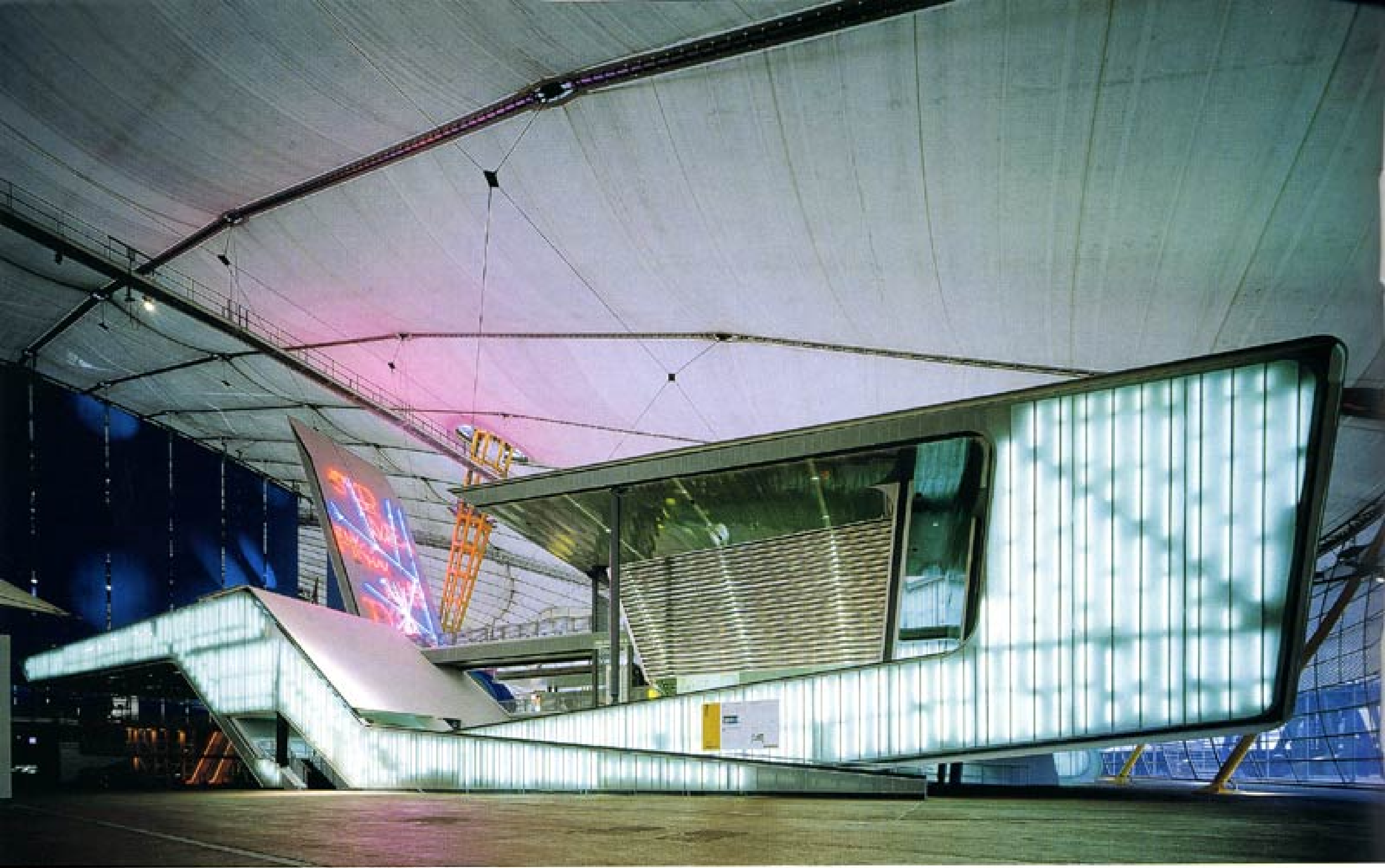
Planta nivel +4640 mm/Plan Level +4640 mm

Lighting statement

The lighting strategy in the Mind Zone is that the primary steel structure is clad with translucent materials that are back-lit with fluorescent tubes creating the effect of a layering and depth of the structure as the shadow of the steelwork is visible behind the cladding materials. The floors are finished in a translucent panel made from glass reinforced plastic skins with an aluminium honeycomb structure. Where GRP floor panels are used, a raised floor construction with pedestals at 500mm centres allows for a space between the finished panel and the secondary structure of timbre presswells where fluorescent tubes are fixed to back-light the panel. The vertical side walls are clad in epoxy resin flat sheets rivetted back to a steel substructure. The epoxy resin is back-lit with gel coated fluorescent tubes so that each elevation has a slight variation in colour to allow for a layering/depth of the side elevations throughout the space.



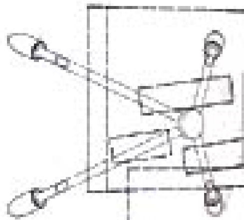
Vista oblicua de Potencial + Identidad/Oblique view of Potential + Identity



Alzado de Potencial + Identidad/Elevation of Potential + Identity

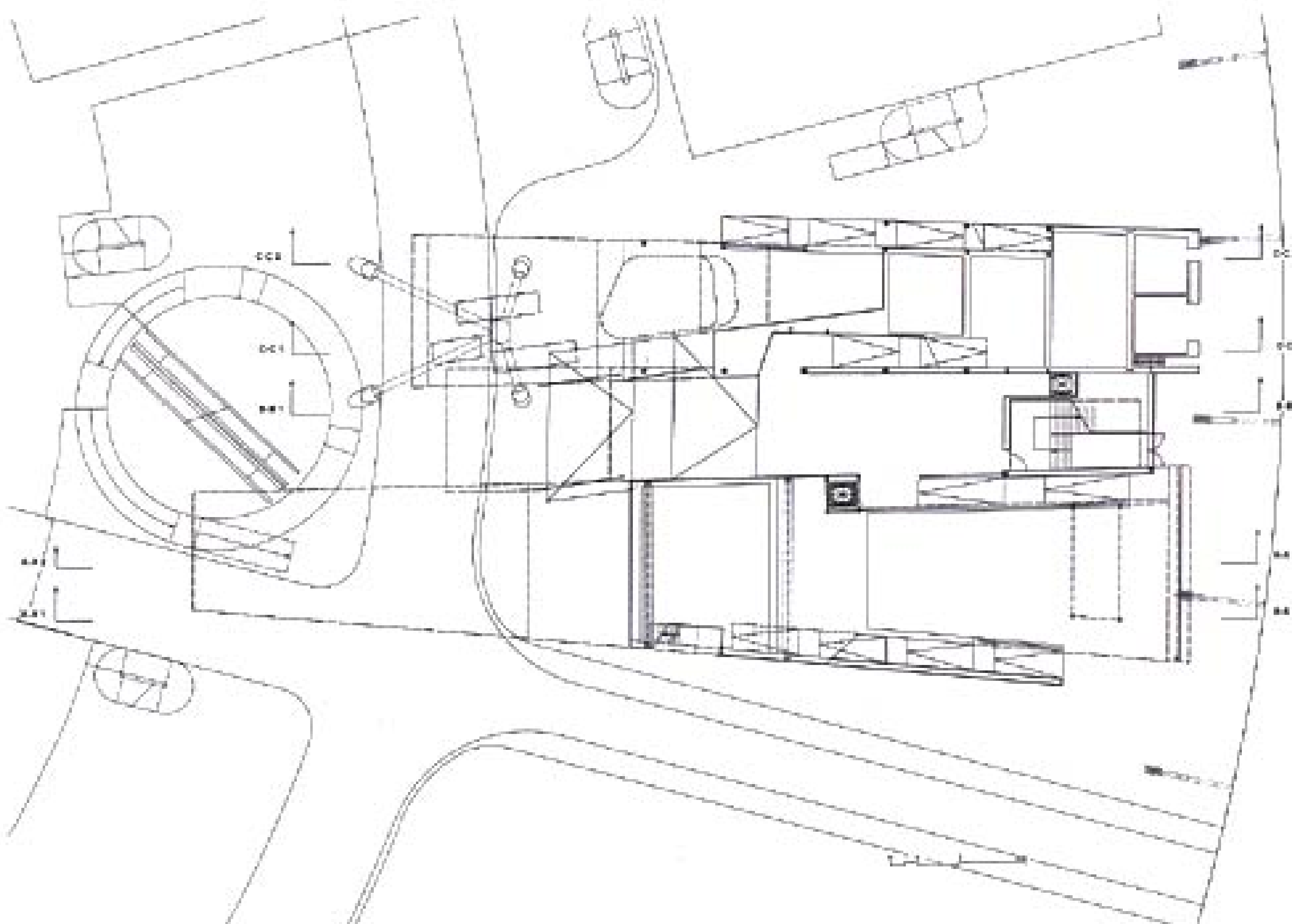
Presupuestos de iluminación

La estrategia para la iluminación en la Zona de la Mente es que la estructura primaria de acero esta revestida con materiales translúcidos que se iluminan por detrás con tubos fluorescentes que crean el efecto de capas y profundidad de la estructura como una sombra de acero visible detrás de los materiales de acabado. Los suelos se acaban en un panel translúcido hecho de pieles de plástico reforzado con cristal con una estructura celdas de aluminio. Donde se usan paneles de suelo GRP, una construcción elevada con pedestales a 500mm permite un espacio entre el panel de acabado y la estructura secundaria de malla de madera prensada donde se fijan tubos fluorescentes para iluminar por detrás el panel. Las paredes verticales se acaban en láminas de resina epoxi remachadas por detrás a una estructura de acero. La resina epoxi se ilumina por detrás con tubos fluorescentes recubiertos de gel de tal forma que cada alzado tiene una ligera variación de color para crear capas/profundidad de los alzados laterales a través del espacio.

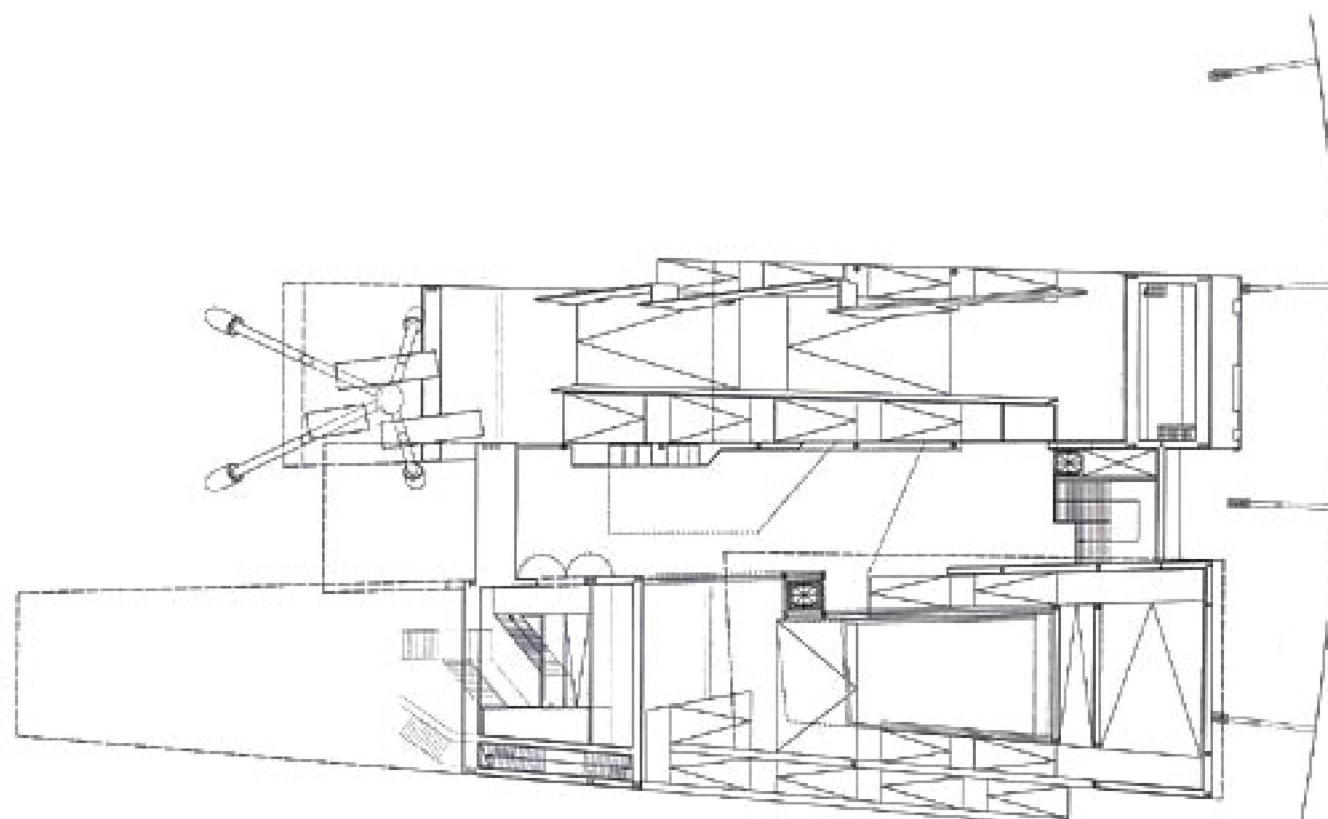




Planta nivel +2490 mm/Plan Level +2490 mm.

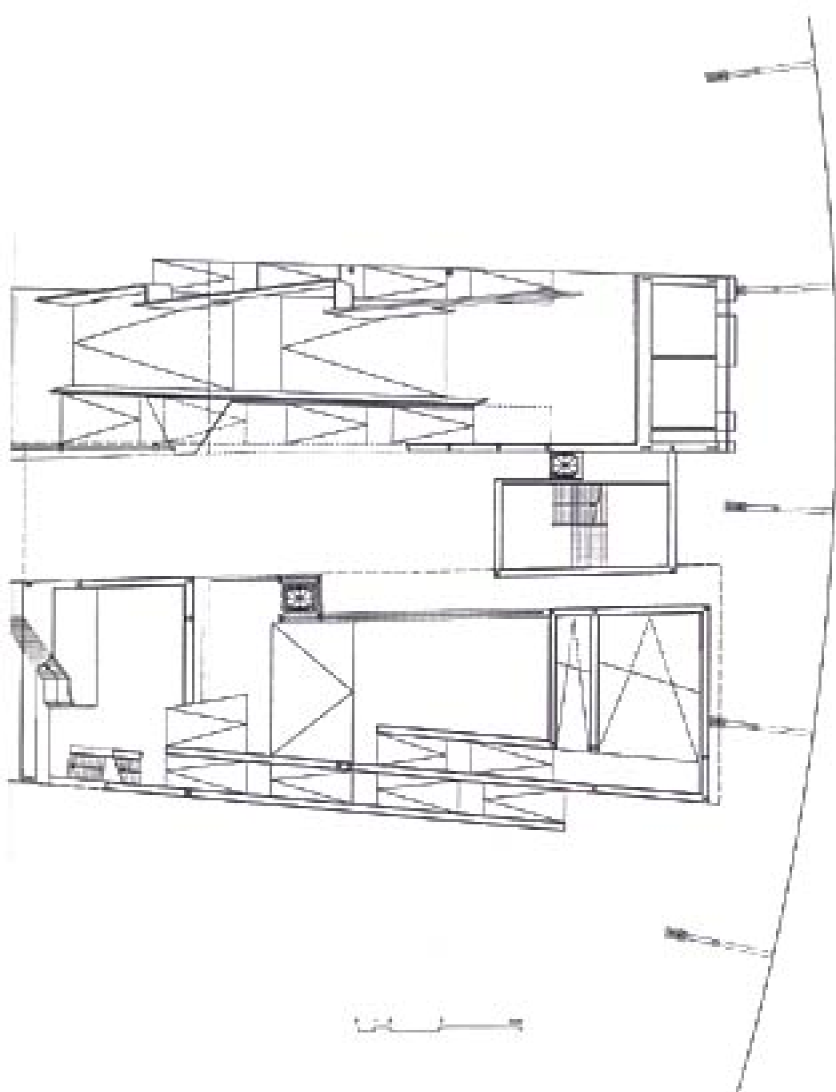


Planta nivel +830 mm/Plan Level +830 mm.



Planta nivel +4640 mm/Plan Level +4640 mm.

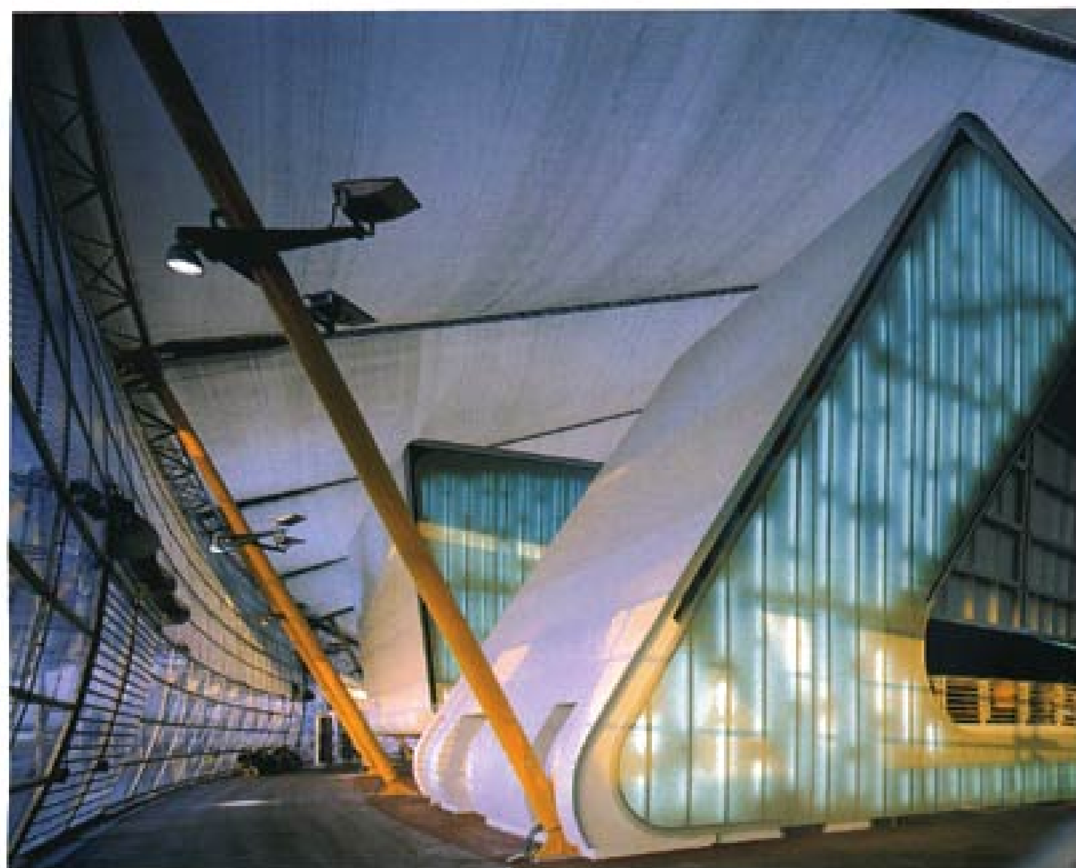




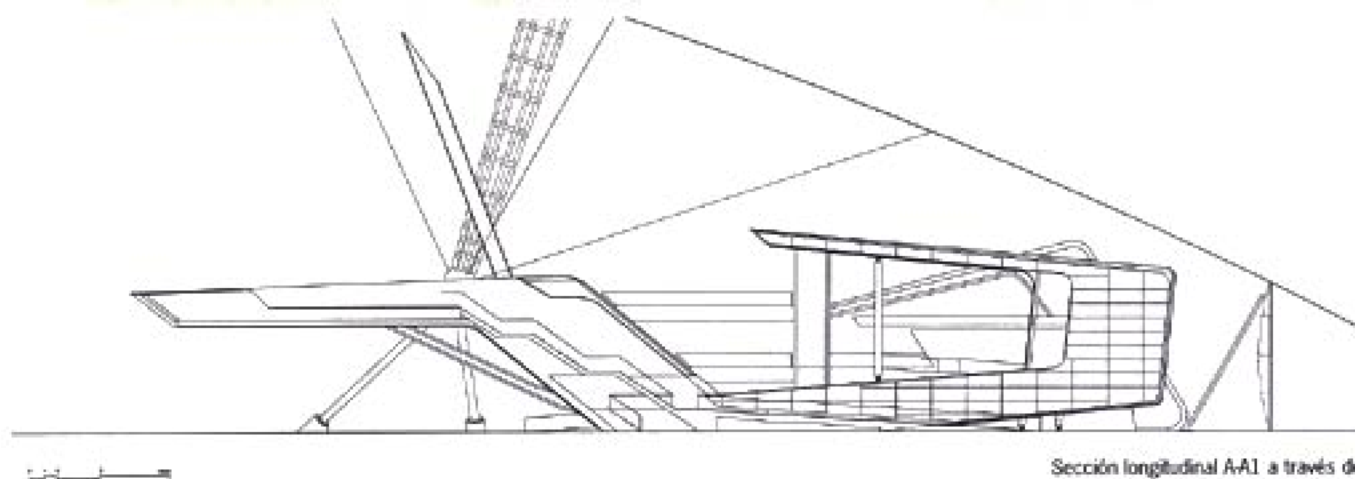


Lighting statement

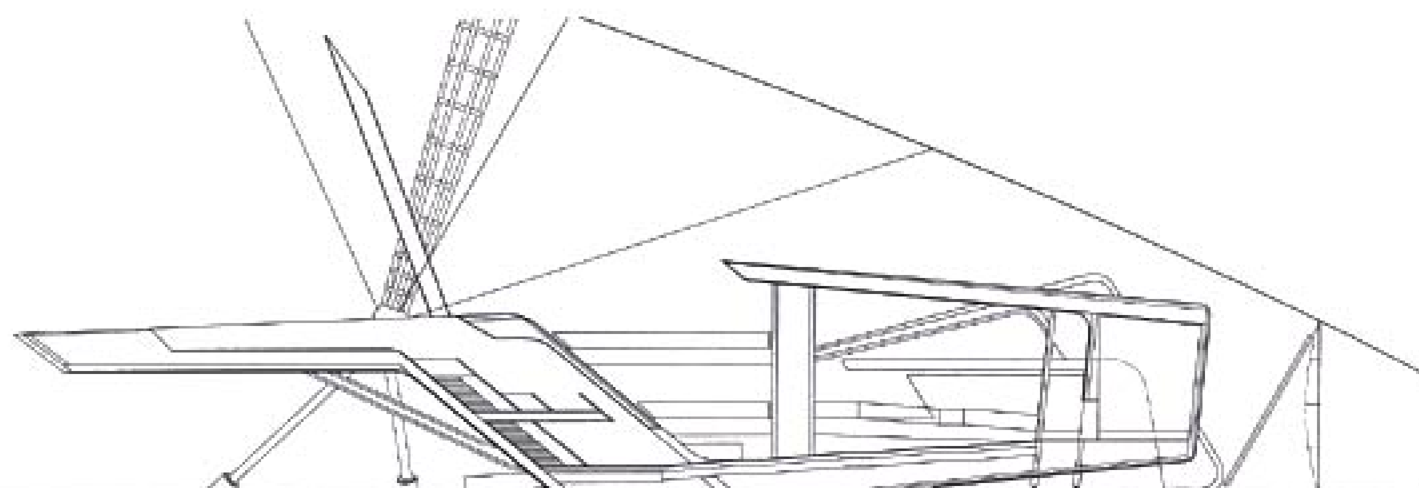
The lighting strategy in the Mind Zone is that the primary steel structure is clad with translucent materials that are back-lit with fluorescent tubes creating the effect of a layering and depth of the structure as the shadow of the steelwork is visible behind the cladding materials. The floors are finished in a translucent panel made from glass reinforced plastic skins with an aluminium honeycomb structure. Where GRP floor panels are used, a raised floor construction with pedestals at 500mm centres allows for a space between the finished panel and the secondary structure of timbre press-webs where fluorescent tubes are fixed to back-light the panel. The vertical side walls are clad in epoxy resin flat sheets riveted back to a steel substructure. The epoxy resin is back-lit with gel coated fluorescent tubes so that each elevation has a slight variation in colour to allow for a layering/depth of the side elevations throughout the space.



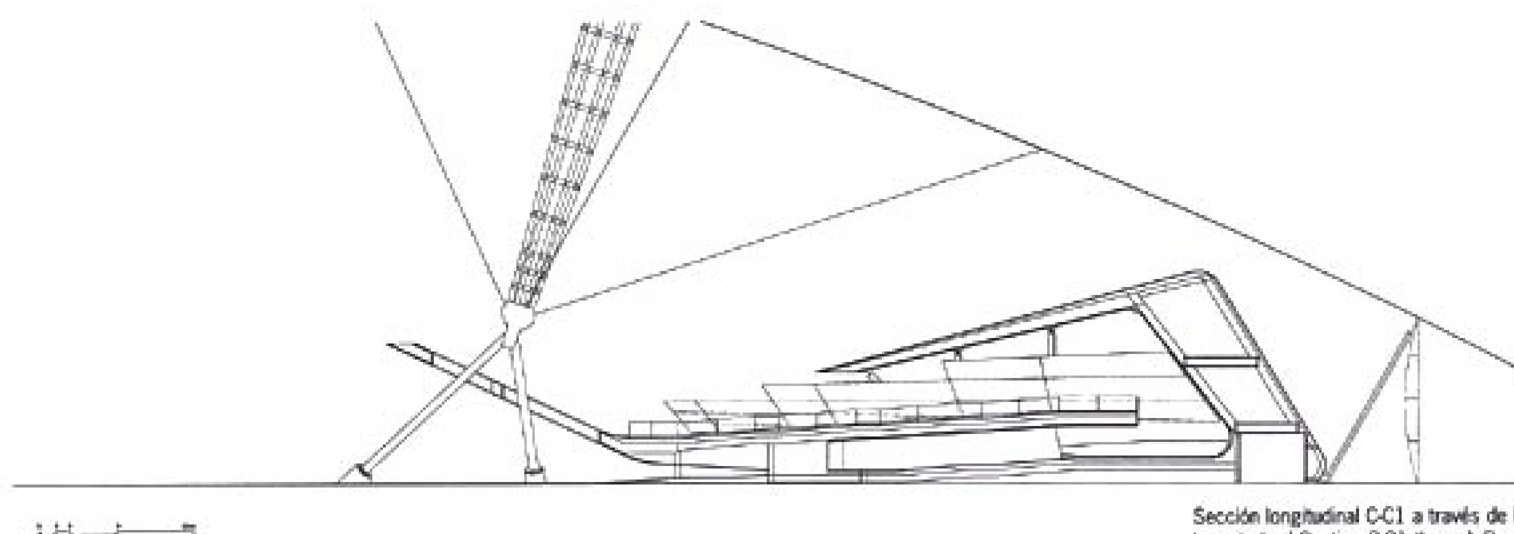
Vista oblicua de Potencial + Identidad/Oblique view of Potential + Identity



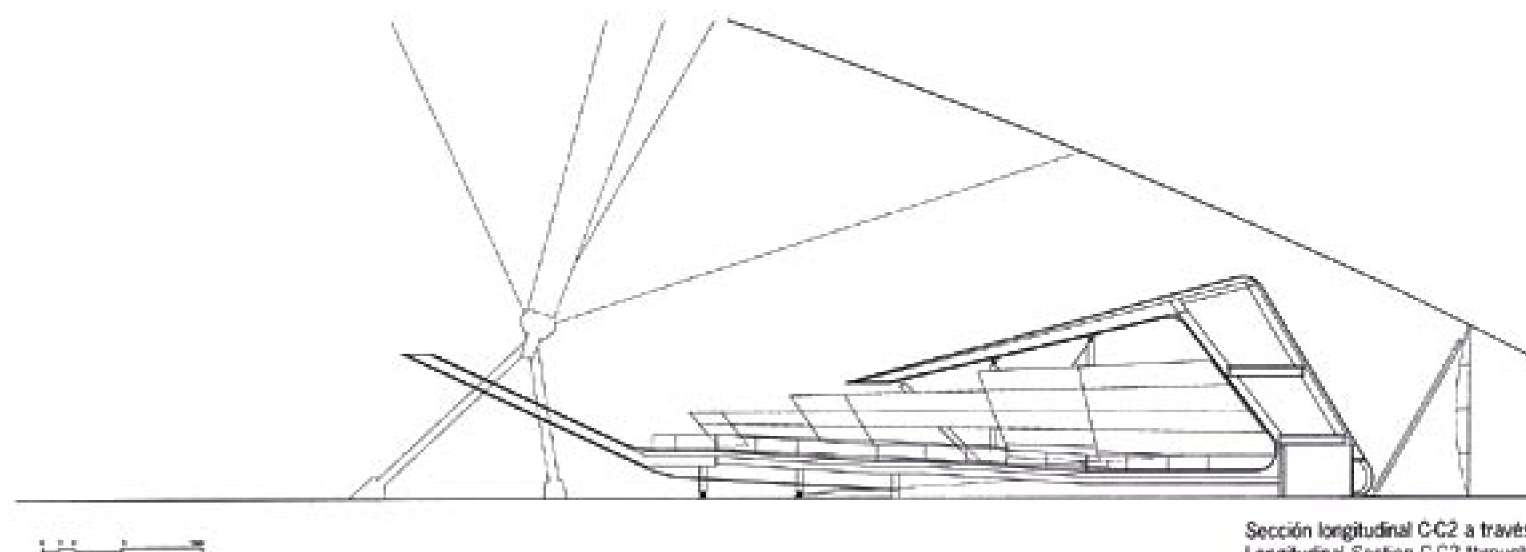
Sección longitudinal A-A1 a través de Potencial + Identidad
Longitudinal Section A-A1 through Potential + Identity



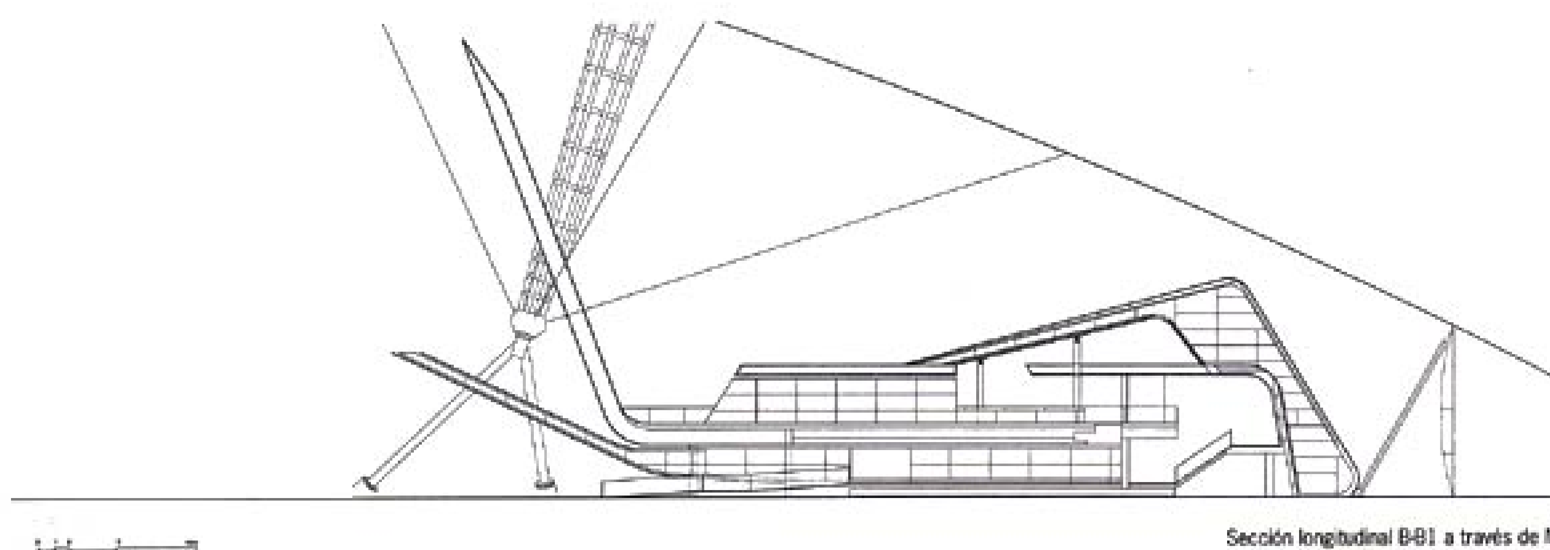
Sección longitudinal A-A2 a través de Potencial + Identidad
Longitudinal Section A-A2 through Potential + Identity



Sección longitudinal C-C1 a través de Percepción + Ilusión
Longitudinal Section C-C1 through Perception + Illusion



Sección longitudinal C-C2 a través de Percepción + Ilusión
Longitudinal Section C-C2 through Perception + Illusion



Sección longitudinal B-B1 a través de Mente a Mente
Longitudinal Section B-B1 through Mind to Mind






Almacen municipal y sede del personal de oficios. Quart de Poblet. Valencia
Municipal warehouse and trades personnel headquarters. Quart de Poblet. Valencia

Arquitecto/Architect:
Vicente Bernat Oltra - Francisco J. Nieto Edo

Adjudicación/Awarded:
Concurso de méritos por invitación/Limited competition on merit

Promotor/Developer:
Ayuntamiento de Quart de Poblet/Quart de Poblet Town Council

Colaboradores/Collaborators:
Ignacio Arce Grilo, arquitecto/architect
Enrique Clemente Quintana, arquitecto/architect
Luis Ros Serrano, arquitecto técnico/quantity surveyor
A.S.T. Ingenieros, S.L., Ingeniería/engineering

Constructor/Contractor:
Canalizaciones Fimaco, S.L.

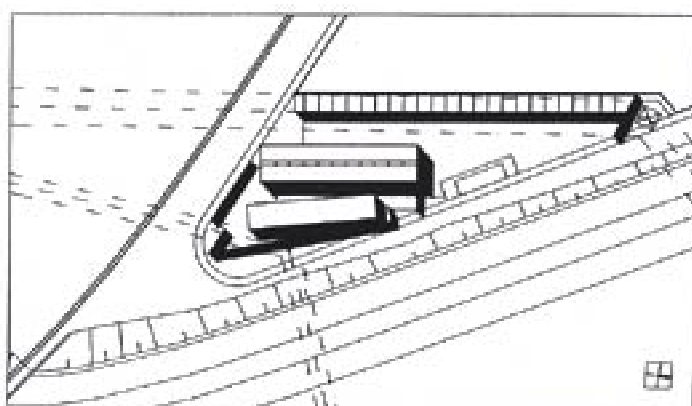
Proyecto/Project:
Noviembre 1996 – Febrero 1997/November 1996 – February 1997

Obra/Work:
Marzo 1998/Agosto/1999/March 1998 – August 1999

Superficies/Surface areas:
Ocupación en planta 2.954 m²/Total floor area 2,954 m²
Edificación 1.820 m²/Building 1,820m²
Urbanización 1.306 m²/Urbanisation 1,306m²

Presupuesto/Budget:
71.638.946 ptas. (430,558.73 Euros)

1



El edificio alberga un almacén municipal y unos talleres para oficios (electricidad, fontanería, cerrajería, etc.) que dependen del ayuntamiento, completando el programa unas oficinas, un almacén de pequeño material, un comedor y unos vestuarios. Además, los vehículos municipales han de tener igualmente cabida para su estacionamiento, mantenimiento y reparación.

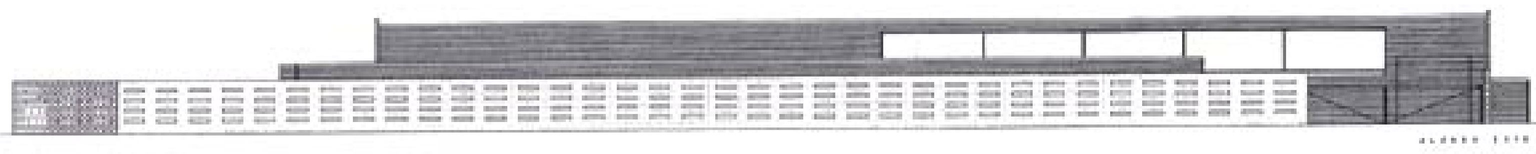
La parcela en la que se implanta el edificio ocupa un lugar periférico, casi residual, dentro del perímetro del casco urbano de la población, allá donde el territorio escapa a la posibilidad de ser ordenado en continuidad con la ciudad y se hace más difícil el reconocimiento de unas trazas a partir de las que operar. Así, el edificio se enfrenta a algunos elementos de borde propios de esta suerte de emplazamientos -tan queridos, por otra parte, en este tiempo, tenemos entendido, a decir de algunos autores- que limitan y definen la implantación y el carácter del mismo: la parcela de forma sensiblemente triangular esta cercenada al Este por la autovía de circunvalación V-15, al Sur por la línea ferroviaria Valencia-Ribarroja del Turia y al Oeste por una línea aérea de alta tensión de transporte nacional.

A partir de las condiciones que imponen el programa, el presupuesto y el lugar se ha resuelto el edificio. En todo momento, la pretensión que ha guiado el trabajo ha sido la de dignificar un tipo de construcción que con frecuencia se descuida: a pesar de lo elemental de los usos que encierra y de las modestas ambiciones del promotor, el objetivo ha sido dotar al edificio de cierto carácter público que pudiera representar con solvencia a la institución impulsora de la actuación.

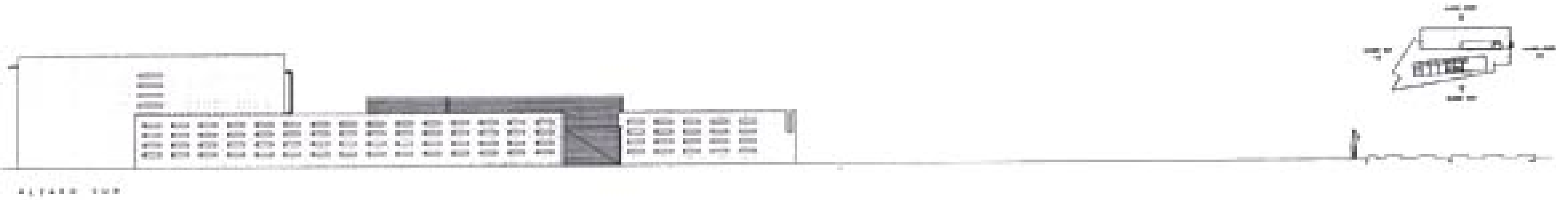
Atendiendo a estos presupuestos, la idea generadora del proyecto ha consistido en definir un recinto que albergase dos piezas -del análisis del programa se determinó la conveniencia de identificar usos compatibles con edificios independientes- articuladas entre sí mediante elementos susceptibles de asimilarse a referentes urbanos, configurándose la intervención como una microciudad, posibilitando cierta autonomía formal que se imponga en un lugar carente de asideros estrictamente arquitectónicos y potenciando una imagen reconocible y precisa que favorezca la comprensión del carácter público del edificio. Así pues, la nave-almacén, que incluye en su interior un espacio para almacenar pequeño material y unas oficinas, es la pieza dominante del conjunto, subordinándose a ella un edificio de menor entidad que alberga los talleres de oficios, el comedor de personal y unos vestuarios. Mientras que el almacén se adosa parcialmente al recinto que conforma la actuación, reforzando su implantación y fijando el trazado del perímetro, los talleres se disponen en una pieza exenta al abrigo del volumen dominante, ambos imbricados en un sistema de calles, plazas y patios. El trazado discontinuo del vallado y el desplazamiento y leve giro de las naves -ambas decisiones son el resultado de las peculiaridades de la parcela en la que se interviene- y su distinta volumetría genera unos recorridos y unas perspectivas que enriquecen notablemente el espacio generado, incidiendo en los aspectos de relevancia del proyecto.

Por otra parte, la atención a la escala del lugar, el hecho de que la contemplación del edificio se produce mayormente desde vías rápidas de circulación (la autovía y la línea férrea), además puntos de observación elevados respecto a la cota de asiento del edificio, y una pretendida economía formal y material, han dado como resultado que la confección y configuración de los elementos definidores del proyecto se confiaran a la utilización de escaso número de materiales y extendiendo sus posibilidades al servicio de la mayor cantidad de situaciones posibles, todo ello en beneficio de la presencia, utilización y disfrute del edificio.

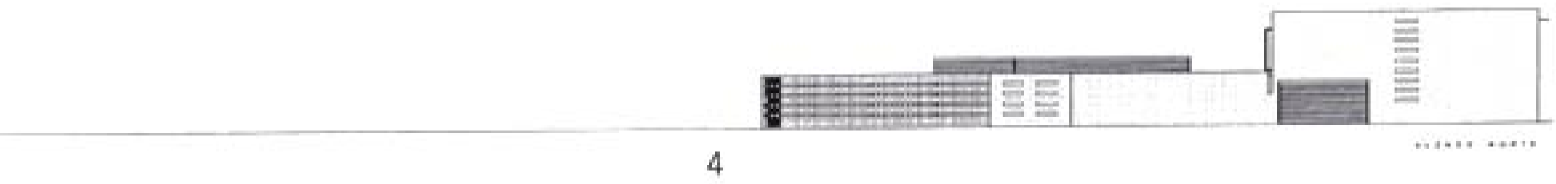
No existe originalidad alguna en esta suerte de planteamientos, el proyectó se enmarca dentro de una manera de hacer y una determinada sensibilidad aún posibles; y, sin embargo, cuánto esfuerzo consumido insistiendo en aquello que otros consiguieron antes en tantas ocasiones.



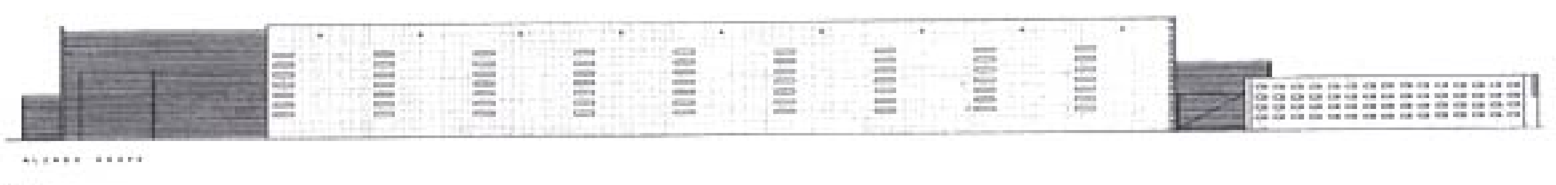
2



3



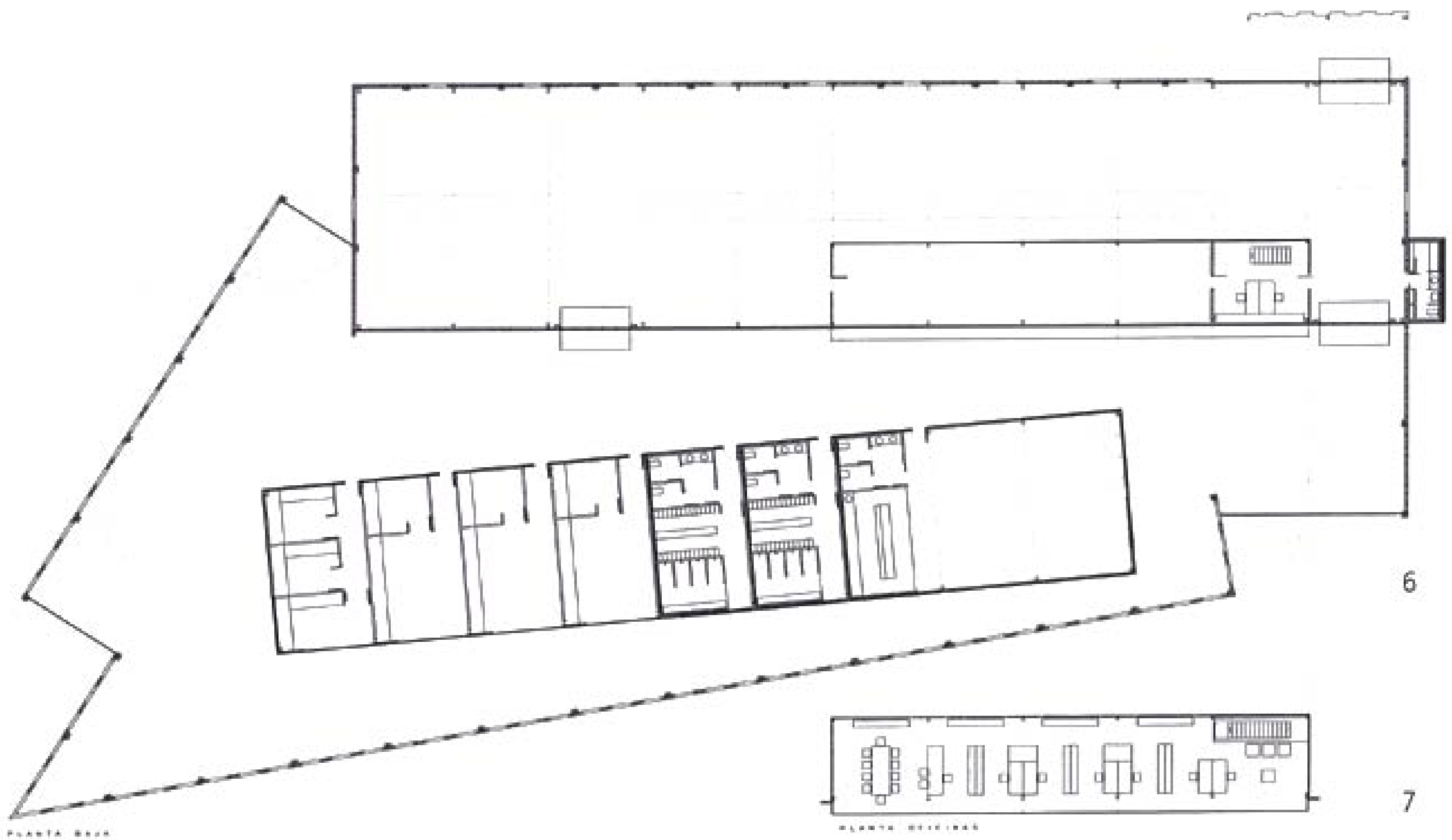
4



5

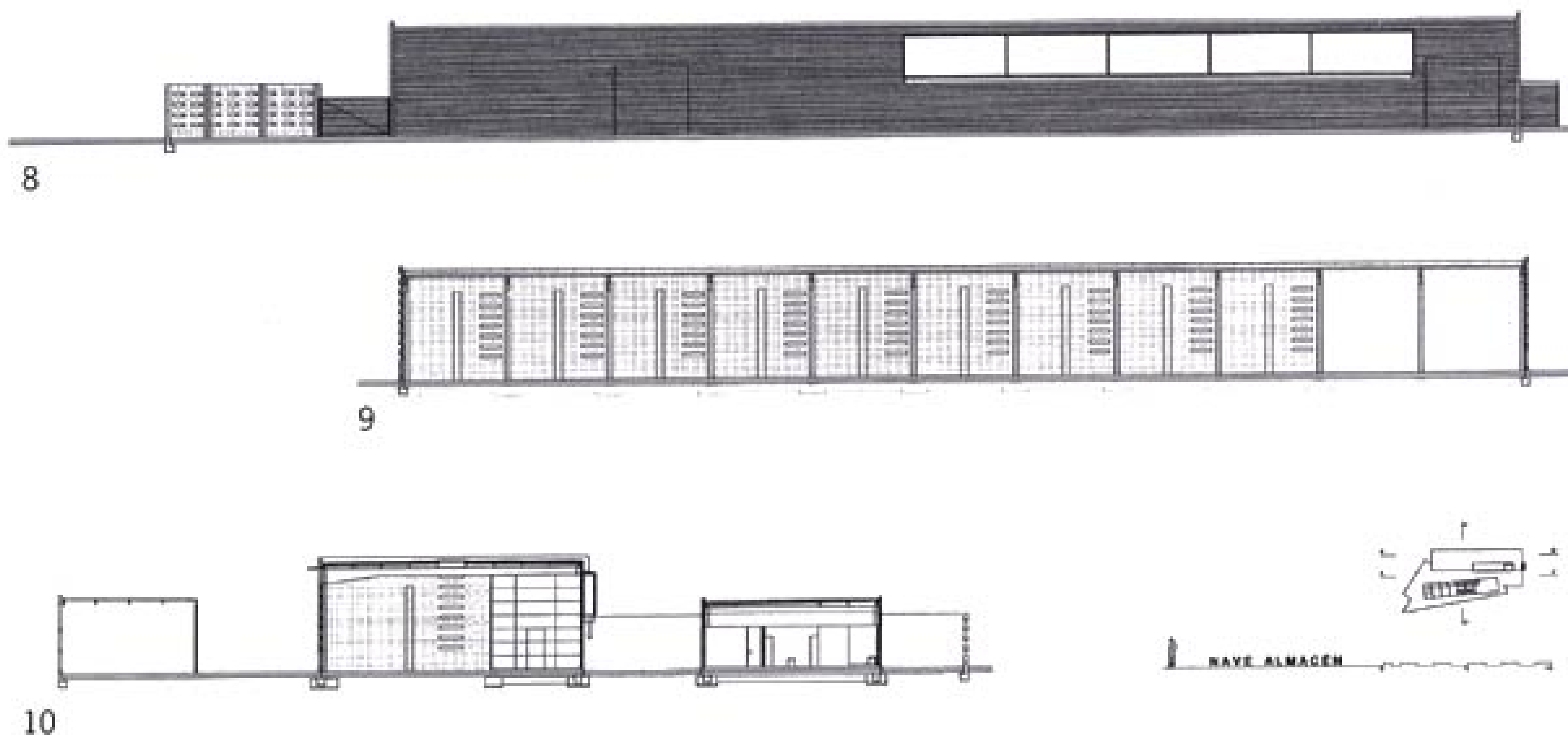


1. Emplazamiento/Location
2. Alzado Este/East elevation
3. Alzado Sur/South elevation
4. Alzado Norte/North elevation
5. Alzado Oeste/West elevation
6. Planta Baja/Ground floor
7. Planta Oficinas/Office floor
8. Sección A-A' Nave Almacén/Section A-A', warehouse unit
9. Sección B-B' Nave Almacén/Section B-B', warehouse unit
10. Sección D-D' Nave Almacén/Section D-D', warehouse unit
11. Sección E-E' Nave Talleres/Section E-E', workshop unit
12. Alzado Este Nave Talleres/East elevation, workshop unit
13. Alzado Norte Nave Talleres/North elevation, workshop unit
14. Alzado Oeste Nave Talleres/West elevation, workshop unit
15. Alzado Sur Nave Talleres/South elevation, workshop unit



6

7



8

9

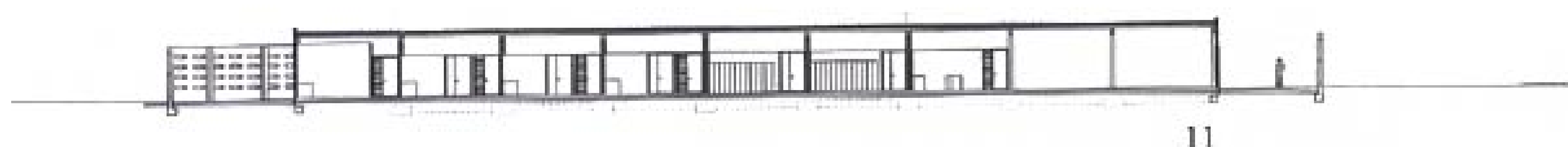
10

The building houses a municipal warehouse and workshops (electricity, plumbing, ironmongery, etc.) for trades employed by the Council. The rest of the brief is composed of offices, a storeroom for small items of material, a dining room and changing rooms. Parking, servicing and repairing the municipal vehicles must also be accommodated.
The plot on which the building is constructed occupies a peripheral, practically residual spot within the perimeter of the urban nucleus, a place where there is no possible continuity of organisation between the town and this ground and recognising any lines on which to operate becomes increasingly difficult. As a result, the building faces certain borderline features that are typical of this type of location – but nonetheless much loved these days, according to some authors, we believe – which limit and define its position and character: the largely triangular plot is hemmed in on the east by the dual-carriageway of the V-15 bypass, on the south by the Valencia – Ribarroja del Turia railway line and on the west by an overhead high-voltage national grid line.
The building was designed on the basis of the conditions imposed by the brief, the budget and the place. The aim throughout was to dignify a type of building which is frequently neglected. Despite the elementary nature of the uses it harbours and the modest ambitions of the developer, the objective was to give the building a certain public character that would make it a worthy representative of the institution that had prompted the work.
Based on these premises, the concept from which the project developed consisted of defining an enclosure that would hold two volumes – our analysis of the brief suggested that it would be appropriate to identify compatible uses with separate buildings – linked together by elements that could be assimilated with urban referents; shaping it as a micro-town and therefore making it possible for a certain formal autonomy to impose itself on a place that lacked any graspable, strictly





16. Detalle/Detail
1. Perfil viga IPE 450/IPE 450 beam section
2. Perfil soporte HEB240/HEB240 column section
3. Correa cubierta IPE140/IPE140 purlin
4. Tubo acero formación pendiente/Tubular steel to obtain pitch
5. Perfil nervado, chapa acero galvanizada y prelacada/Ribbed section galvanised and priming lacquered plate steel
6. Perfil Z fijación chapa/Z section for decking attachment
7. Aislante térmico/Thermal insulation
8. Perfil nervado, chapa acero galvanizada y prelacada/Ribbed section galvanised and priming lacquered plate steel
9. Perfil nervado, chapa acero galvanizada y prelacada/Ribbed section galvanised and priming lacquered plate steel
10. Aislante térmico paneles lana de roca/Rock wool panel thermal insulation
11. Lámina impermeabilizante/DPM
12. Lámina impermeabilizante doble armadura/DPM, double layer
13. Remate chapa acero 1mm galvanizada/1 mm galvanised plate steel finish
14. Hormigón celular pendiente canalón/Air-entrained concrete sloping gutter
15. Rejilla retención grava/Gravel retention mesh
16. Canalón chapa 1mm acero galvanizado/1 mm galvanised plate steel gutter
17. Grava rodada protección cubierta/Rounded gravel for roof protection
18. Chapa acero 3mm apoyo canalón/3 mm plate steel gutter bracket
19. Pletina cuelgue rejilla/Grille bracket
20. Fijación mecánica pletina/Bracket fixing
21. Proyección bajante pluviales/Position of rainwater downpipe
22. Perfil viga IPE360/IPE360 beam section
23. Registro bajante pluviales/Rainwater downpipe inspection chamber
24. Cartela acero/Steel corbel
25. Chapa 1mm acero galvanizado/1 mm galvanised plate steel
26. Chapa 1mm acero galvanizado cierre/1 mm galvanised plate steel closing
27. Chapa remate fachada acero 1mm galvanizado/1 mm galvanised plate steel façade finish
28. Bloque hormigón cara vista macizo/Fair face solid concrete block
29. Zuncho H.A./RC ring beam
30. Bloque hormigón cara vista con armadura/Fair face concrete block with reinforcement
31. Anillo chapa acero 1mm galvanizada/1 mm galvanised plate steel ring
32. Gárgola acero galvanizado/Galvanised steel spout
33. Tubo acero formación pendiente/Tubular steel to obtain pitch
34. UPN260/UPN260
35. L60.5/L60.5
36. Compriband Neopreno/Neoprene Compriband
37. Vidrio armado/Reinforced glass
38. Perfil universal fijación vidrio/Universal glazing batten section
39. Goterón L20.1.5/L20.1.5 drip moulding
40. Chapa 2mm acero galvanizado/2 mm galvanised plate steel



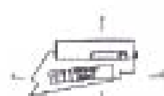
11

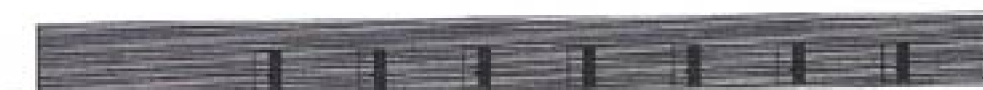


12



13





14



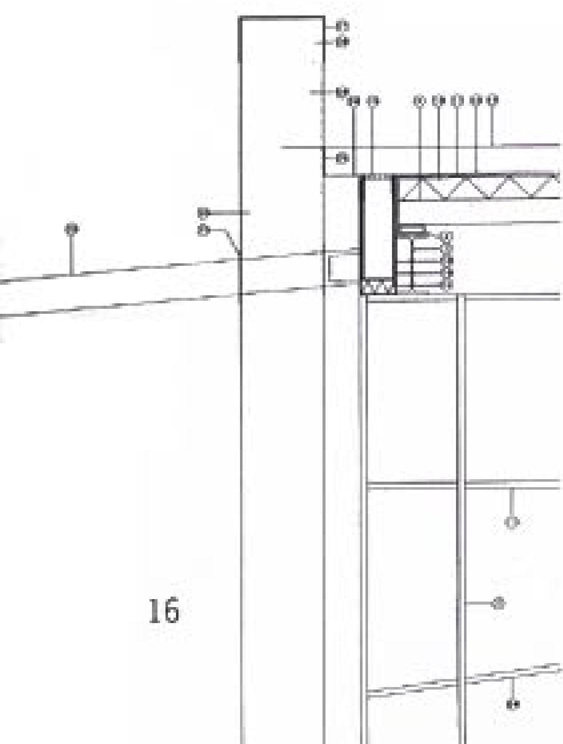
15

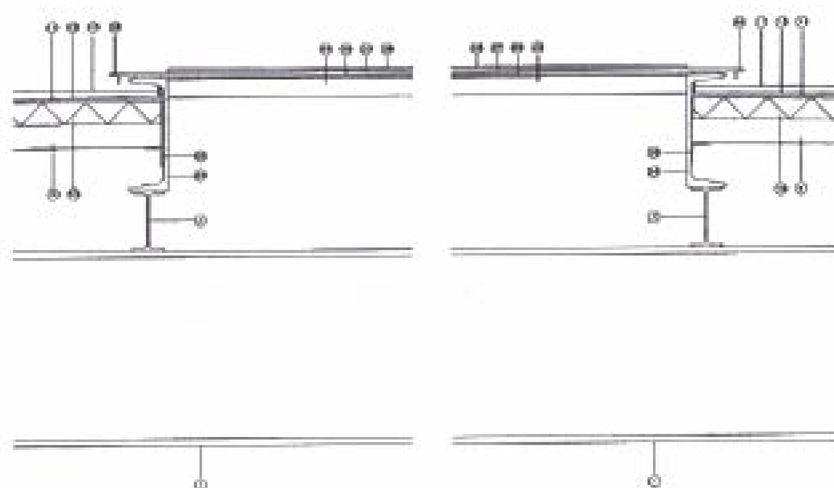


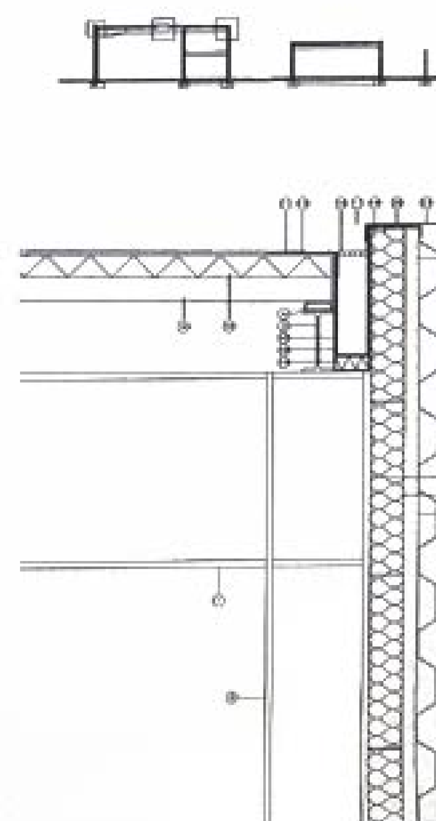


architectural features; and promoting a precise, recognisable image that would encourage an understanding of the public character of the building. As a result, the dominant volume of the complex is the warehouse unit, with some offices and a space for storing small items of material included in its interior. A smaller industrial unit holding the workshops, the staff dining room and some changing rooms is subordinated to it. While the warehouse is partly set against the enclosure that gives shape to the work, strengthening its position and establishing the line of the perimeter, the workshops are organised in a free-standing block sheltered by the dominant volume. Both are woven into a system of streets, squares and courtyards. The discontinuous line of the perimeter wall and the displacement and slight skew of the industrial units – both of these decisions are a result of the peculiarities of the plot in question –, as well as their difference in volume, generate certain routes and perspectives that considerably enrich the space so generated and contribute to important aspects of the project.
Additionally, attention to the scale of the place, the fact that the observation points from which the building is viewed are mainly on fast traffic routes (motorway and railway) which, moreover, are above ground level in relation to the building, and an intended economy of form and material, resulted in entrusting the making and shaping of the elements that define the project to the use of a limited number of materials and extending their possibilities to serve the greatest number of possible situations, all in the interests of the presence, use and enjoyment of the building.

There is no originality whatsoever in this type of approach. The project is part of a way of doing things and a particular sensitivity that are still possible; yet how much effort goes into continuing to do what others have so often achieved before.

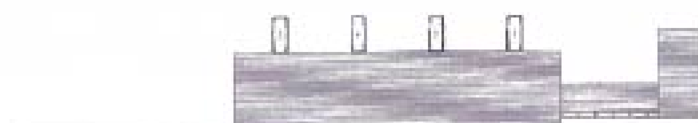




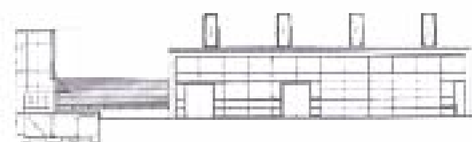


16

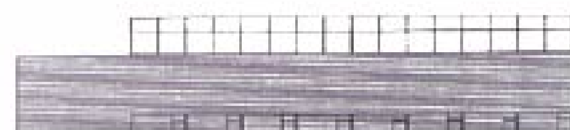




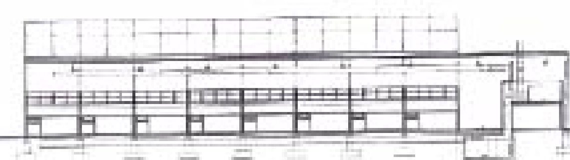
Alzado Oeste/West elevation



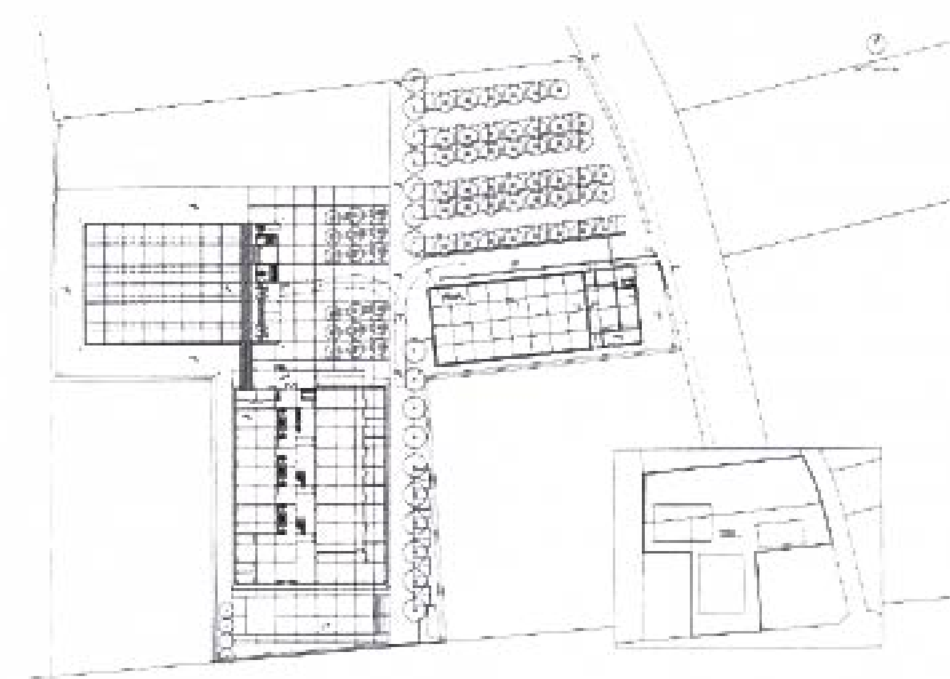
Alzado Este/East elevation



Alzado Norte/North elevation



Sección Longitudinal/Longitudinal Section



Planta de emplazamiento/Site plan



Estudio de soleamiento/Sunlight study





Nave de recepción y envio de materiales Inelcom, S.A. Xàtiva. Valencia
Reception and despatch unit for Inelcom, S.A. Xàtiva. Valencia

Arquitecto/Architect:
Carmel Gradolí Martínez, Arturo Sanz Martínez

Fecha del proyecto/Project date:
Abril 1998/April 1998

Fecha comienzo de la obra/Work started:
Julio 1998/Julio 1998

Fecha terminación de la obra/Work concluded:
Octubre 1999

Promotor/Developer:
INELCOM S.A.

Constructor/Builder:
INELCOM S.A.

Principales contratas/Main contractors:
Construcciones José Gallego, Ferromar S.A. Estructura metálica, Coperfil Group S.A. Cerramientos

Aparejadores/Quantity surveyors:
Ángel Azmar Orenga, Julia Fernández Sorókina

Colaboradores/Collaborators:
Carlos Miragall Ingeniero de caminos, Hector Soto, Ingeniero Técnico industrial, Montse Salazar Corino. Delineante. Carmen González Ubeda. Delineante

Fotografías/Photographs:
Miguel Angel Valero

Tapia de adobe en el páramo, sombra caliente, hendidura oscura cortada a cuchillo en la tierra calcinada.

Depósitos de luz

Planos paralelos que surcan la cubierta, planos donde la luz se enreda, se filtra, se refleja, queda atrapada para acabar deteniéndose, luz detenida, almacenada para ser derramada, a través de las fisuras, en el interior del edificio, cayendo por gravedad hasta colmar el espacio.

Espacio interior como porción de aire-luz, sin sombras, sin reflejos. Límites difusos, sin diedros, para un lugar-no lugar.

Descripción espacial

Espacio único, diáfano y polivalente, iluminado cenitalmente, de forma prismática, de dimensiones 50 x 30 x 6,5 metros.

Las caras del prisma, sin huecos, excepto la ventana corrida pegada a suelo en la cara Norte. La cara Este ha sido eliminada, y al desplazar el cerramiento a la segunda línea estructural se configura un gran pórtico cubierto que hace las veces de nártex y muelle de carga, y que aloja el módulo de servicios.

Módulo de servicios donde se concentran las servidumbres del edificio: servicios, instalación de aire acondicionado y cuadros de mandos eléctricos y ubicado sobre la galería enterrada de instalaciones que conecta esta nave con la anexa y con el exterior. Prisma menor encajado dentro del principal como caja china de color rojo.

La cubierta, liberada de las servidumbres de las instalaciones, es la quinta fachada y se entrega al control de la luz.

Descripción constructiva

Llevando hasta las últimas consecuencias la noción de prisma homogéneo cerramientos verticales y cubierta se resuelven espacial y constructivamente de la misma manera: superficies planas y tersas apoyadas directamente sobre la estructura portante, sin estructura auxiliar, mediante bandejas autoportantes de plancha de acero plegada de 5 metros de luz.

La cubierta se desdobla en dos hojas: la inferior, horizontal, compuesta por las bandejas autoportantes y la superior, inclinada, sobre omegas de sección variable, compuesta por una plancha nervada de menor inercia, con la pendiente mínima para una cubierta tipo Deck con impermeabilizante asfáltico. En el plano de cubierta se ejecutan las hendiduras de las claraboyas, como cortes limpios de cuchilla, eliminando líneas enteras de bandejas. La estructura participa de la continuidad de paredes y techo proyectándose con perfiles de acero laminado de la misma sección en soportes y vigas, con uniones en inglete. Para reducir el número de soportes la estructura se adintela en dos direcciones, las dimensiones de las luces se equilibran para resultar secciones iguales en las vigas de apoyo y en las apoyadas. Para dotar de mayor flexibilidad y limpieza al interior de la construcción se conducen las instalaciones (retorno de aire acondicionado y líneas eléctricas y de comunicaciones) por tuberías enterradas bajo el pavimento, con arquetas registrables a pie de pilares, que confluyen en la galería de instalaciones y desde ésta acceden al módulo de servicios.

Adobe wall on the heath, warm shadow, dark knife-cut cleft in the scorched earth.

Reservors of light

Parallel planes furrow the roof, planes where the light is entangled, filtered, reflected, trapped until it stops, detained light, stored to be spilt, through fissures, into the interior of the building, where it falls through gravity until it fills up all the space.

Interior space as a portion of air-light, without shadows, without reflections. Diffuse limits, without dihedrals, for a place-non place.

Spatial description

A single, clear, multipurpose space with zenithal lighting, prism-shaped, dimensions 50 x 30 x 6,5 metres.

The faces of the prism have no openings other than the continuous window flush with the ground on the north side. The east face has been removed and the wall displaced to the second line of the structure, forming a great covered portico that acts as narthex and loading bay and holds the services module.

The services module is where the building's utilities are concentrated: toilets, air conditioning installation and electrical controls panels. It is placed over the underground installations gallery that connects this unit to the neighbouring one and to the exterior. It is a lesser prism fitted inside the main prism like a red Chinese box.

The roof, freed from the easement of the installations, is the fifth façade. It is given over to controlling the light.

Building description

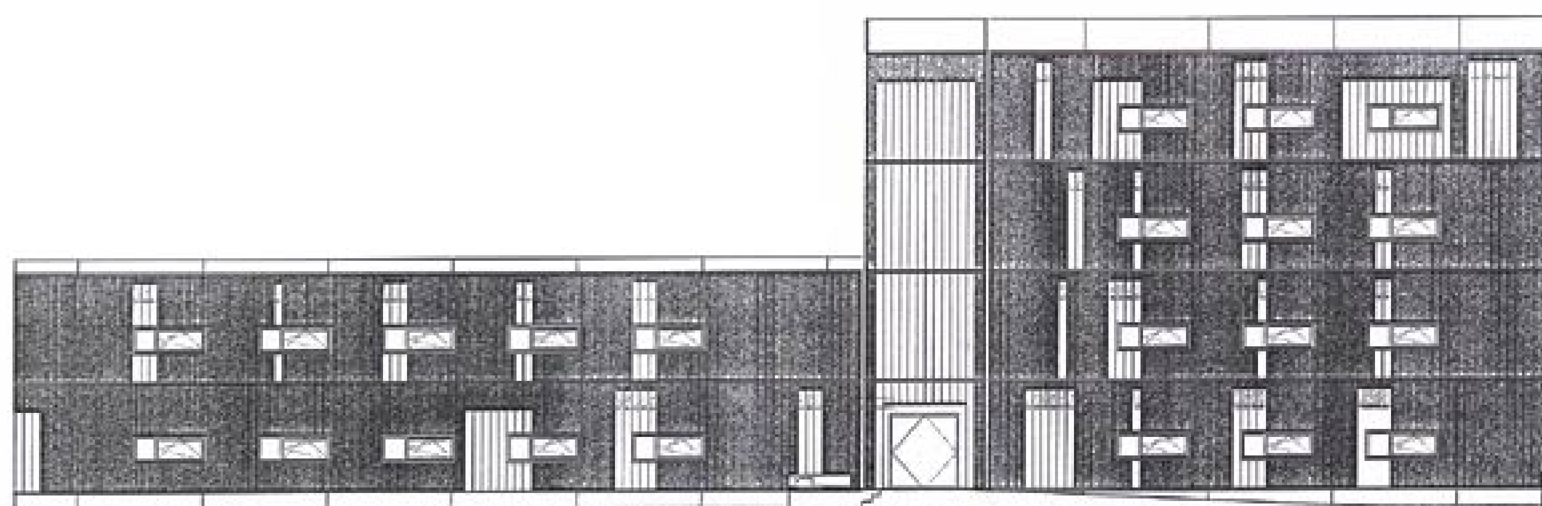
Taking the notion of a homogeneous prism to its logical conclusion, the walls and roof are worked out spatially and constructively in the same way: flat, terse surfaces are supported directly by the bearing structure, without a secondary structure, by means of self-supporting trays of folded steel plate in 5 metre spans.

The roof doubles up into two leaves: the lower one, composed of the self-supporting trays, is horizontal, while the upper leaf, made of a ribbed plate with less inertia, on omegas of variable section, has the minimum slope for a deck-type roof with bituminous waterproofing.The skylights are clefts in the roof plane like clean knife cuts, made by eliminating entire rows of trays. The structure participates in the continuity of the walls and roof. The design uses RSJs with the same section for both columns and beams, mitred at the joints. The structure is provided with lintels in two directions to reduce the number of columns and the dimensions of the spans are balanced so that both the supporting beams and those which are supported are of equal section. To give greater flexibility and cleanness to the interior of the construction, the installations (air conditioning return and electrical and communications cables) are housed in ducts laid beneath the paving, with inspection chambers at the foot of the columns; they reach the services module after joining up in the installations gallery.

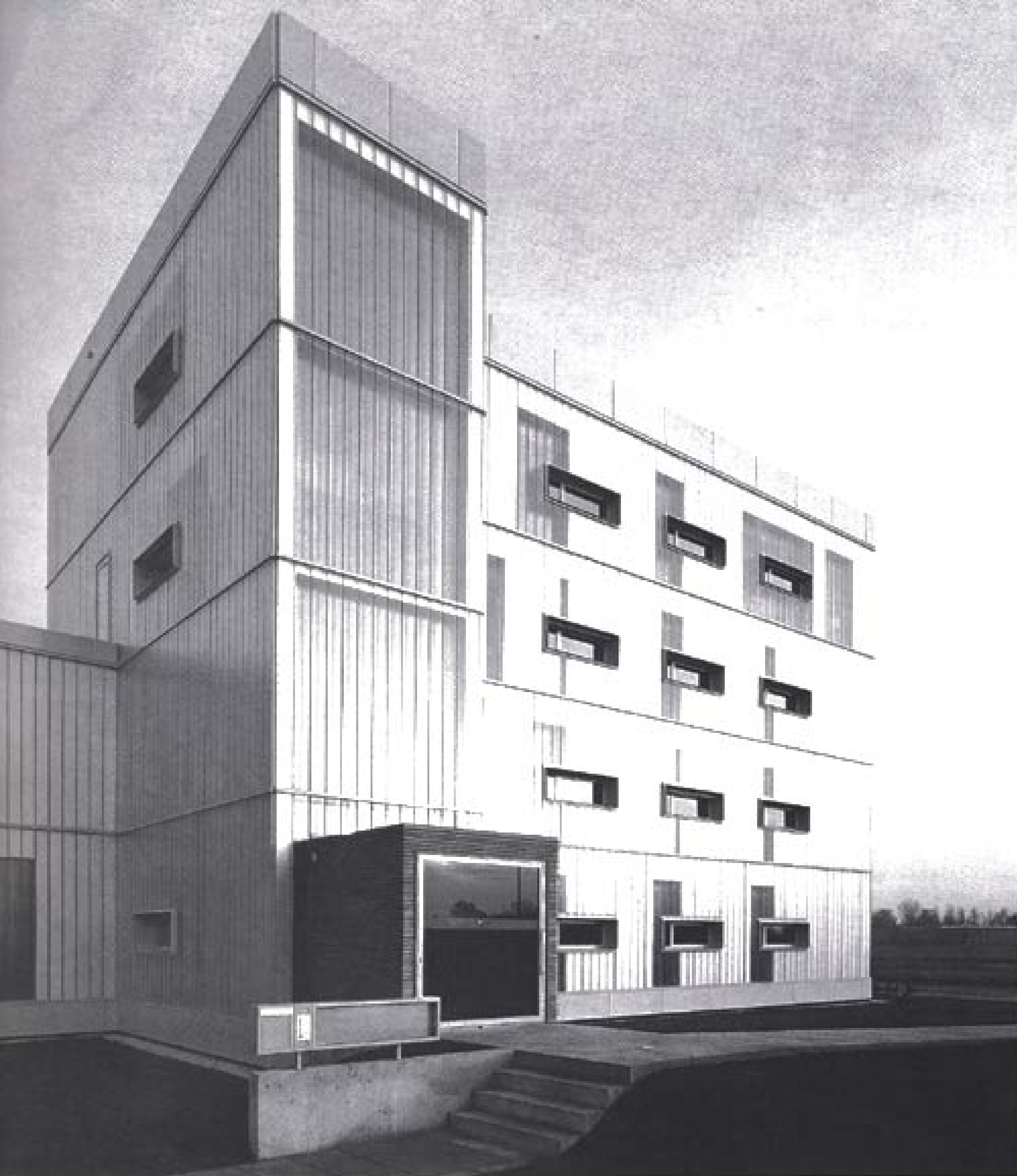


Los proyectos de Boxtel y Cuijk son parte del encargo realizado para la reorganización nacional de la policía regional holandesa, que busca una nueva relación con el público y dentro de la propia policía a través de una apertura simbólica. Estos proyectos muestran una exploración del conflicto entre el deseo de conocimiento público de ciertos elementos del trabajo policial y las áreas de necesaria alta seguridad.

Diseñadas y construidas simultáneamente con idénticos programas y superficies de actuación, Boxtel y Cuijk se desarrollaron de muy diferente forma respondiendo a sus respectivos emplazamientos y usuarios. Ambos edificios se encierran en una piel homogénea de finos paneles estandarizados perfilados de cristal mate y translúcido, anclados a la estructura principal por marcos de aluminio. Donde es preciso, la diferenciación se consigue con una sutil manipulación de los elementos produciendo un aspecto aparentemente severo de cuerpo brillante, frío y extraño. Además, las restrictivas normas sobre transmisión del sol fueron reconducidas de manera creativa con la piel gracias a su interpretación como un porcentaje de la fachada completa. Esto nos dio libertad para manipular la fachada según un equilibrio aparentemente azaroso de las zonas opacas, translúcidas y transparentes, dependiendo de los requisitos funcionales y de la reconciliación del conflicto entre apertura y seguridad.



Fachada Oeste/West facade



Estación de Policia Cuijk
Politiebureau Cuijk

Arquitecto/Architect:
Wiel Arets

Emplazamiento/Site:
Beersebaan/Heeswijksestraat
(En el límite entre la ciudad y el campo/The site is at the edge of the city and on a green field)

Equipo de proyecto/Project team:
Wiel Arets, Dorte Jensen, Ralph van Mameren, René Thijssen

Colaboradores/Collaborators:
Paul van Dongen, Harold Hermans, Michel Melenhorst

Supervisor de area/Site supervisor:
Hein Urlings

Interiores/Interior:
Wiel Arets, René Thijssen, Doris Annen

Diseño de Jardín/Garden architect:
Wiel Arets

Cliente/Client:
Policía de Brabante Norte/Polite Brabant Noord

Fechas de diseño y terminación/Design and completion dates:
1994 - 1997

Superficie de actuación/Building area:
3765 m²
Superficie construida/Room area:
2760 m²

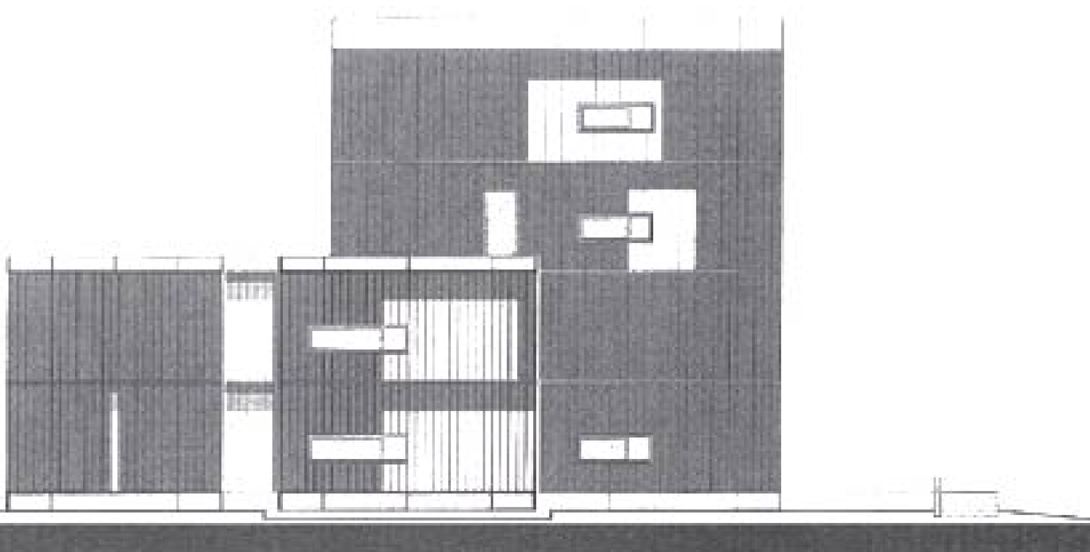
Edificio/Building: GTI Arnhem bv
Aire acond./W-installaties: Unica installatietechniek bv
Eléctricas/E-installaties: Electrical Engineering

Asesores/Consultants:
Tema ingenieurs; Bremen bouwadviseurs bv

Constructor/Contractor:
Giesbers Bouw bv

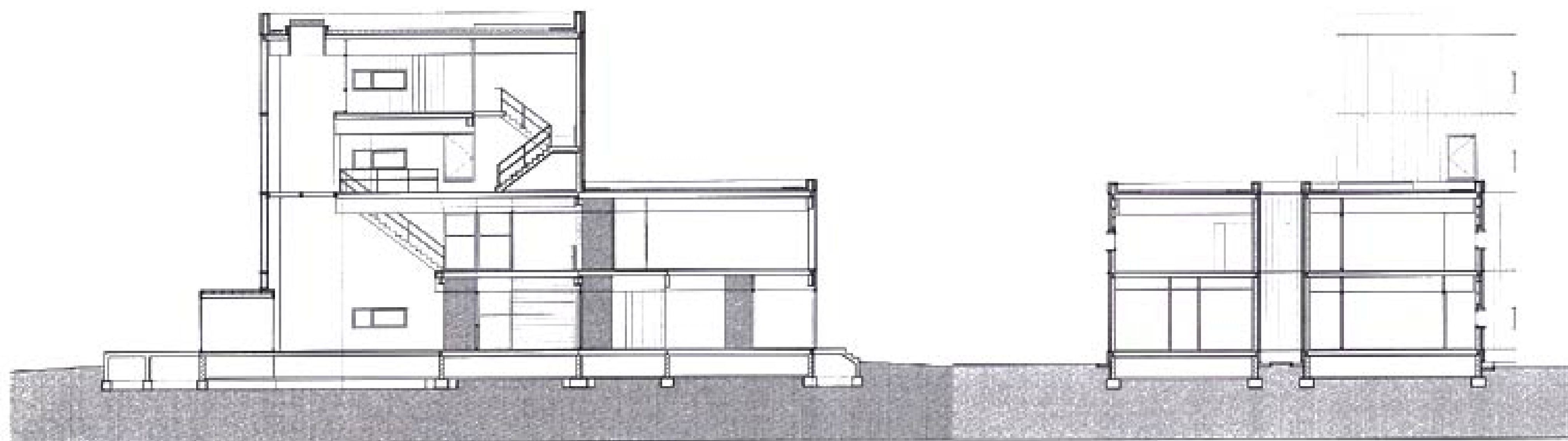
Fotografías/Photographs:
Kim Zwarts

The projects of Boxtel and Cuijk are part of the commission for the national reorganisation of the Dutch regional police force, which strives for a new relationship with the public and within the police force itself through a symbolic openness. These projects illustrate further exploration of the conflict between the desire of the public knowledge of certain elements of the police work and the areas of necessary high security.
Designed and built simultaneously with an identical programme and floor area, Boxtel and Cuijk developed very differently in response to their sites and to their users. Both buildings are enclosed in a homogenous skin of standardised, narrow, industrial profiled panels of matt, translucent glass connected to the main structure by an aluminium frame. Where required, differentiation is handled in a more subtle manipulation of the elements producing a seemingly severe appearance of a gleaming, icy, alien body. In addition, the restrictive sun transmission regulations were creatively reconciled with the skin through their interpretation as a percentage of the complete facade. This gave a freedom to manipulate the facade into a seemingly random arrangement of opaque, translucent and transparent areas depending on the functional requirements and the reconciliation of the conflict between openness and security.

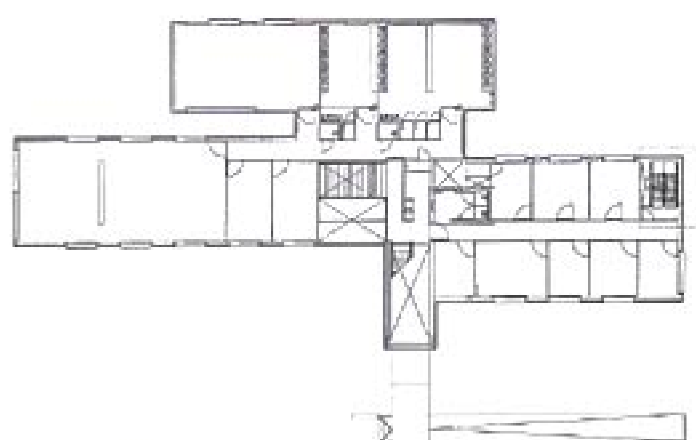


Fachada Norte/North facade

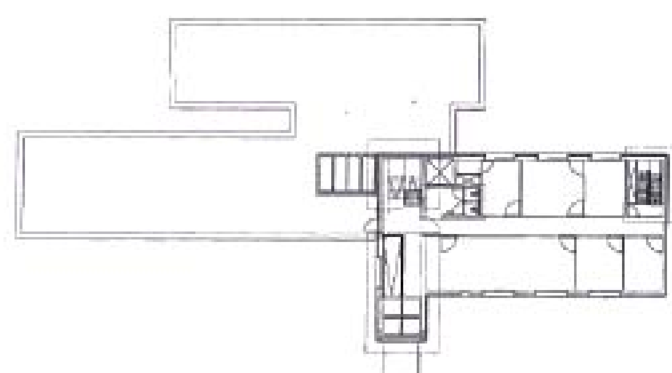




Secciones/Sections



Planta primera/First floor plan



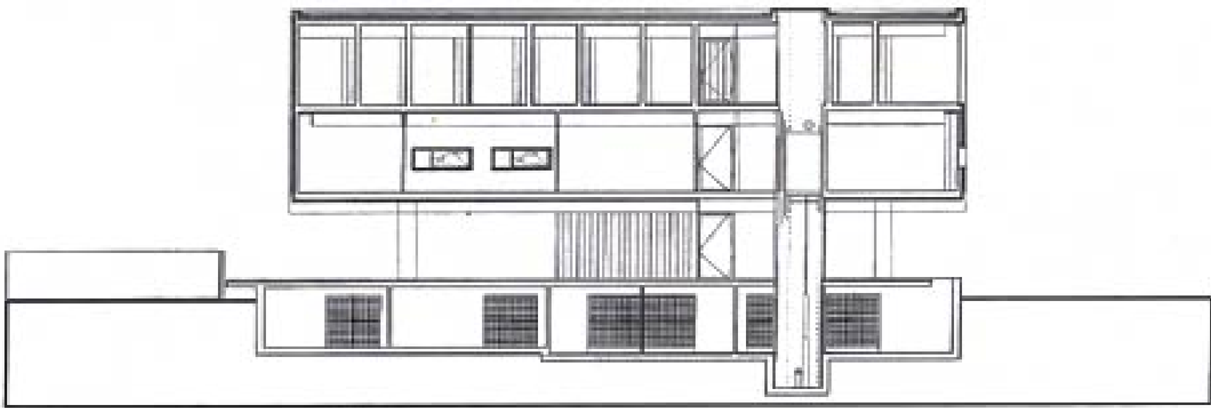
Planta segunda/Second floor plan



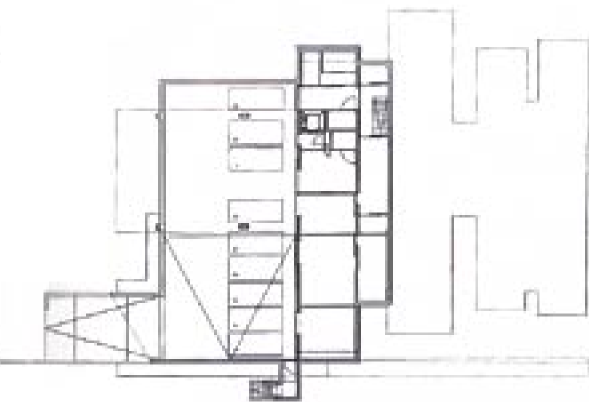
La naturaleza compacta de la estructura de la Estación de Policía en Cuijk resultaba necesaria por el restrictivo espacio que resulta del flujo de tráfico que virtualmente acompaña al local. La estructura, con orientación Norte-Sur, flota ligeramente en su extremo norte sobre la suave pendiente que baja hacia el paisaje.
El bloque se envuelve totalmente con una piel homogénea de cristal translúcido, en la que los paneles verticales de cristal translúcido se interrumpen por ventanas horizontales transparentes para permitir a la policía ver el pueblo de una simple mirada.

Planta baja/Ground floor plan

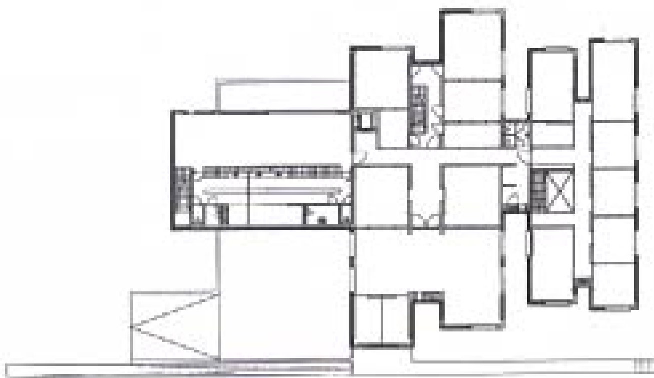
The compacted nature of the structure of the Police Station at Cuijk is necessitated by the restrictive site defined by the flow of traffic that virtually encompasses the premise. The structure which has a north-south orientation has its northern end hovering slightly above the gentle downward slope of the landscape. The block is entirely wrapped up in a homogeneus skin of translucent glass panels. The vertically arranged translucent glass-panels facades are interrupted by transparent horizontal windows that present to the police the holistic view of the village at a glance.



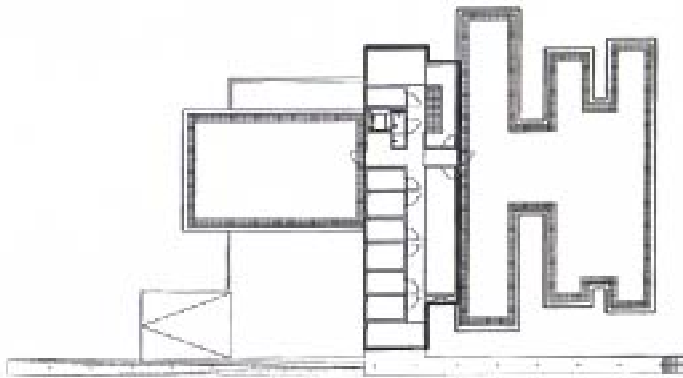
Sección/Section



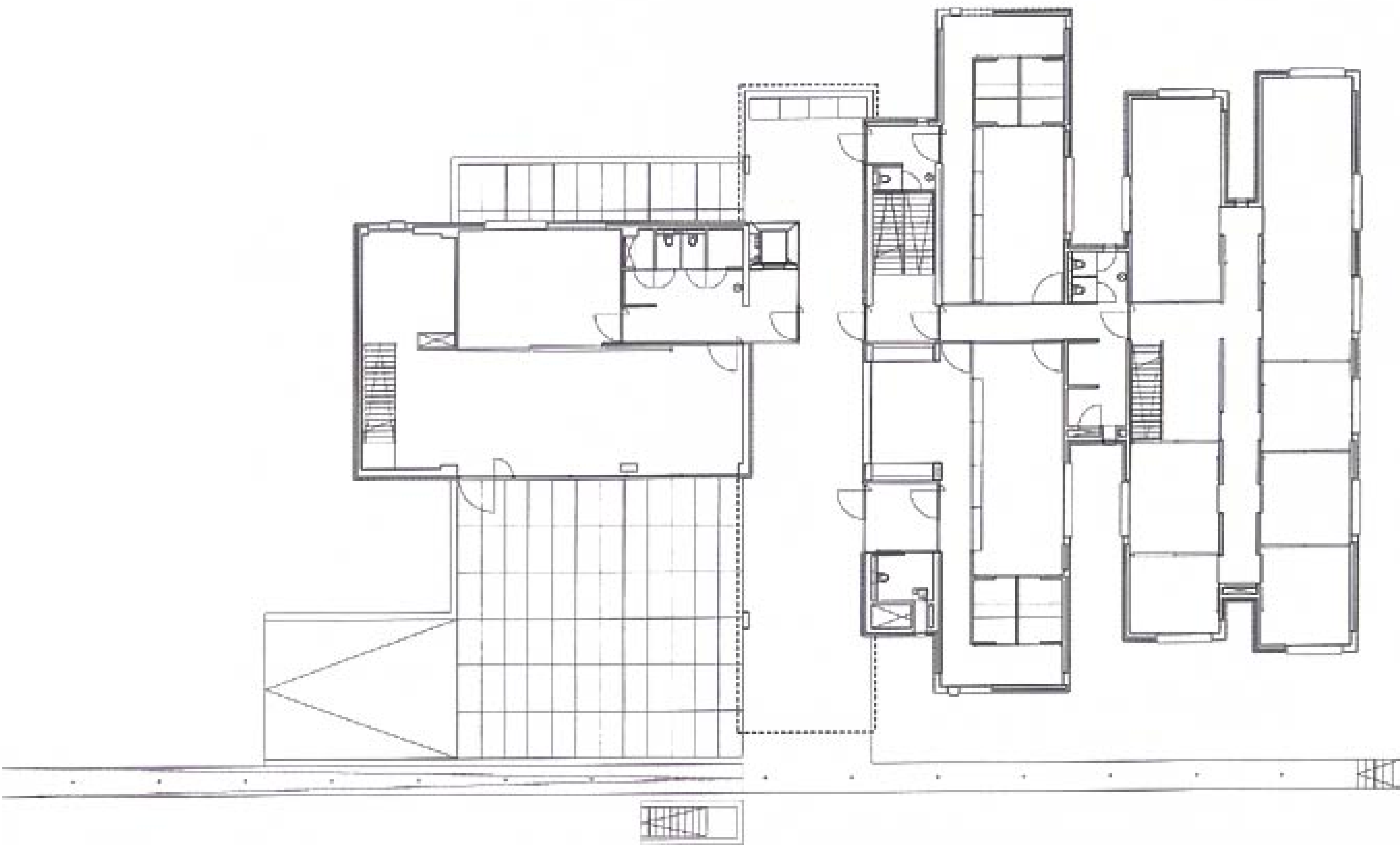
Planta sótano/Basement



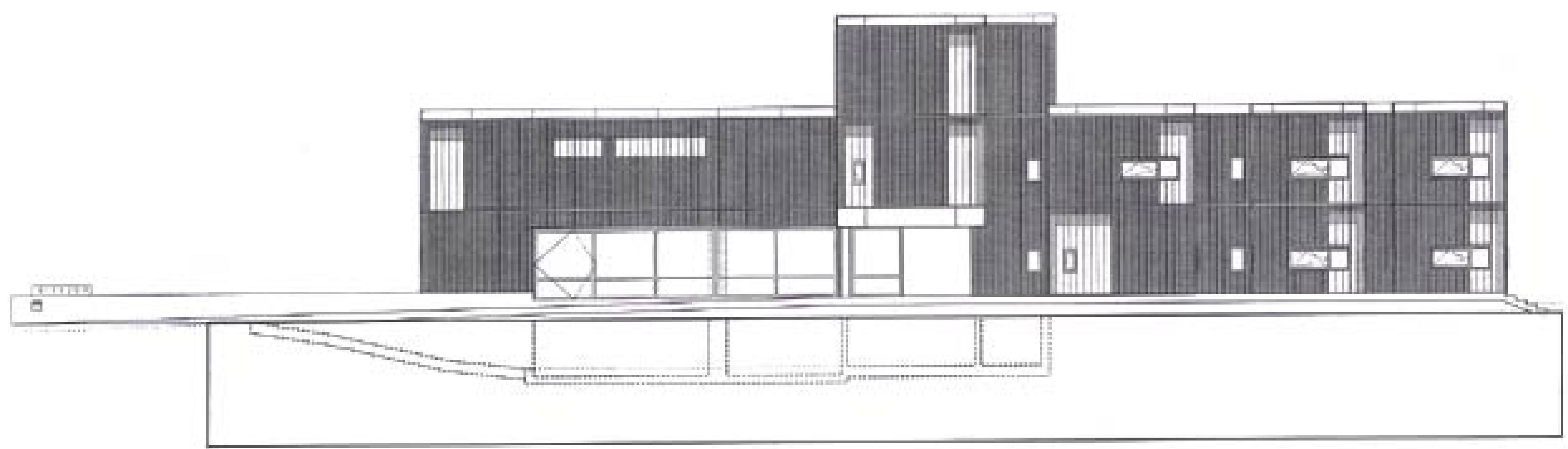
Planta primera/First floor plan



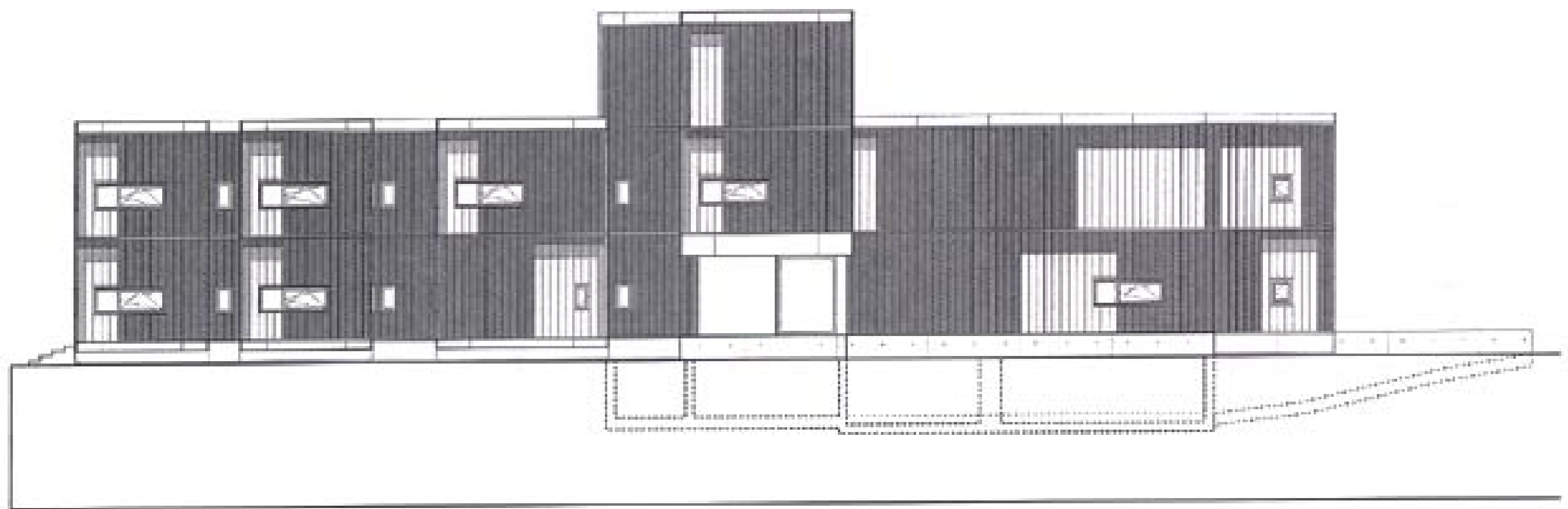
Planta segunda/Second floor plan



Planta baja/Ground floor plan



Fachada Este/Eastern facade



Fachada Oeste/Western facade







Estación de Policía Boxtel
Politiebureau Boxtel

Arquitecto/Architect:
Wiel Arets

La estación de Policía de Boxtel se diseña de tal forma que permite cruzar el edificio a través de una serie de umbrales espaciales creando una secuencia cinematográfica entre el jardín y el interior, el servidor y lo servido. La forma crea una ambigüedad en la escala que fluctúa entre la escala industrial de sus materiales y la escala doméstica de las viviendas circundantes. Un bloque elevado crea un hueco de entrada permitiendo una vista momentánea, una vigilancia casi voyeurística de la ciudad, de la carretera y de los coches que pasan.

Boxtel Police Station is sculptured enabling one to traverse the building through a series of spatial thresholds creating a cinematic oscillation between the garden and the interior, served and serving. The form creates an ambiguity in scale which fluctuates between the industrial scale of its materials and the domestic scale found in the surrounding housing. A raised block creates an entrance void below allowing a momentary glimpse, an almost voyeuristic surveillance of the town, from the road and the passing car.

Emplazamiento/Site:
Bosscheweg (En el límite entre la ciudad y el campo
Bosscheweg (The site is at the edge of the city and on a green field)

Equipo de proyecto/Project team:
Wiel Arets, Dorte Jensen, René Thijssen

Colaboradores/Collaborators:
Ralph van Mameren, Rhea Harbers, Harold Hermans, Dominic Papa

Supervisor de area/Site supervisor:
Hein Urlings

Interiores/Interior:
Wiel Arets, René Thijssen, Doris Annen

Diseño de Jardín/Garden architect:
Wiel Arets

Cliente/Client:
Policía de Brabante Norte/Politie Brabant Noord

Fechas de diseño y terminación/Design and completion dates:
1994- 1997

Superficie de actuación/Building area:
8070m²

Superficie construida/Room area:
3670 m²

Edificio/Building: van der Laak Swinkels bv
Aire acond./W-installaties: ETB Lubbers Nederland bv
Eléctricas/E-installaties: Electrical Engineering

Asesores/Consultants:
Tema ingenieurs; Bremen bouwadviseurs bv

Constructor/Contractor:
Bouwbedrijf van der Pas Oss bv

Fotografías/Photographs:
Kim Zwarts

Centro Deportivo. Valdemoro. Madrid
Sporting centre. Valdemoro. Madrid

Arquitectos/Architects:
María Fraile y Javier Revillo

Colaboradores/Collaborators:
Luis Díaz Mauriño y Francisco Rojo

Aparejadores/Quantity surveyors:
Santiago Hernán y Juan Carlos Corona

Estructura/Structure:
Florentino Moretón

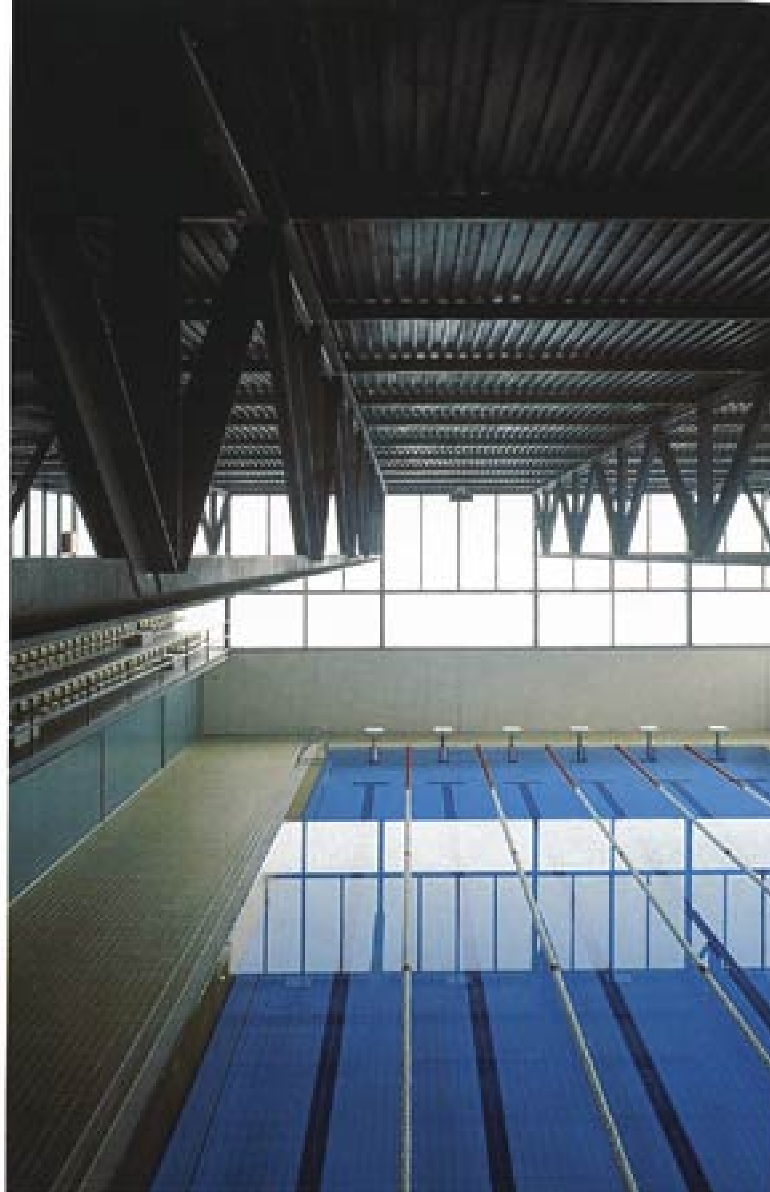
Instalaciones/MEP:
J.G. Asociados

Concurso/Competition:
1991

Proyecto/Project:
1993

Ejecución/Work:
1993-1998

Fotógrafos/Photographers:
Eduardo Sánchez
Ángel Luis Baltanás



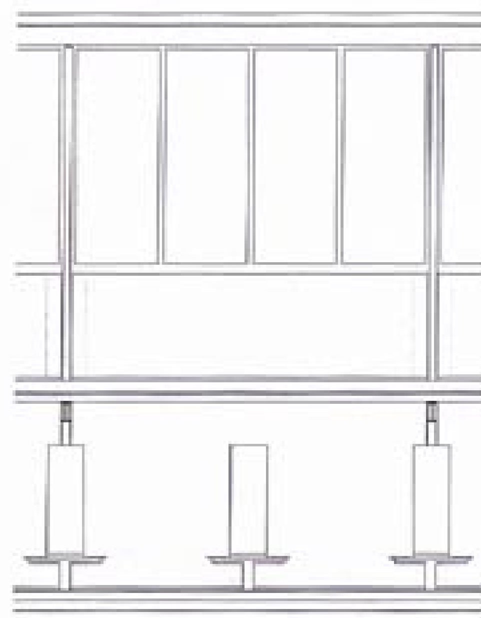
Piscina/Swimming pool

Construir en la periferia de Madrid supone actuar en un contexto difuso en el que las únicas referencias estables son la topografía o la orientación solar, medios con los que trabajamos para situar el edificio en su entorno.
La periferia acoge cualquier colección de edificios que se sitúan indiferentemente en un territorio conformado por las redes terrestres de la ingeniería y en el que la arquitectura tiende al interior de los edificios para situar en ellos narraciones y espacios autónomos distantes del periférico en el que se encuentran.
El centro deportivo es una máquina interior de circulaciones, de iluminación y de ventilación, proyectada para la captación de luz natural. Los espacios interiores, obtenidos por cortes y divisiones del volumen general del edificio, se cierran al exterior con lienzos verticales de vidrio translúcido insertado entre los elementos estructurales, presentando la luz contenida como materia constructiva del proyecto.
Los relatos contenidos son aquellos que surgen de los trazados, normas y tiempos de los diversos deportes, escenarios neutros desde los que los usuarios construyen hechos siempre nuevos.

Building on the outskirts of Madrid means acting on a diffuse context where the only stable points of reference are the topography or the direction of the sun. These were the means we used to place the building in its surroundings.
The outskirts hold a miscellaneous collection of buildings set down indifferently in an area shaped by a terrestrial web of engineering. Architecture tends to move into the interior of the buildings, placing narrations and autonomous spaces within, away from the surrounding periphery.
The sports centre is an interior machine of circulation areas, lighting and ventilation. It is designed to capture natural light. The interior spaces, obtained by cuts and divisions in the overall volume of the building, are closed off to the exterior by vertical stretches of translucent glass inserted between the structural elements. The light so contained is presented as a construction material.
The narrations it contains are those that arise out of the paths, rules and times of the various sports, in neutral scenarios out of which the users construct events that are always new.



Vestíbulo/Lobby

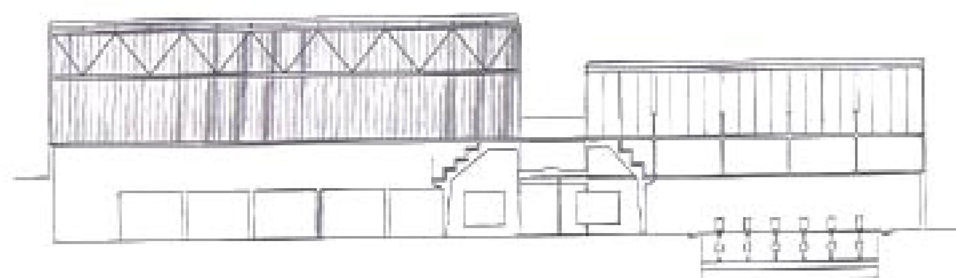


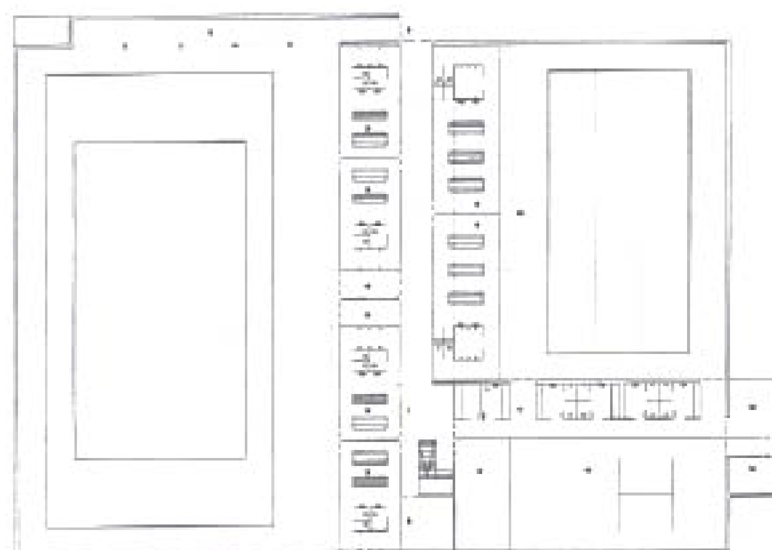
Sección constructiva. Vestuarios de piscina
Construction section. Swimming pool changing rooms


Interior de la piscina/Swimming pool interior

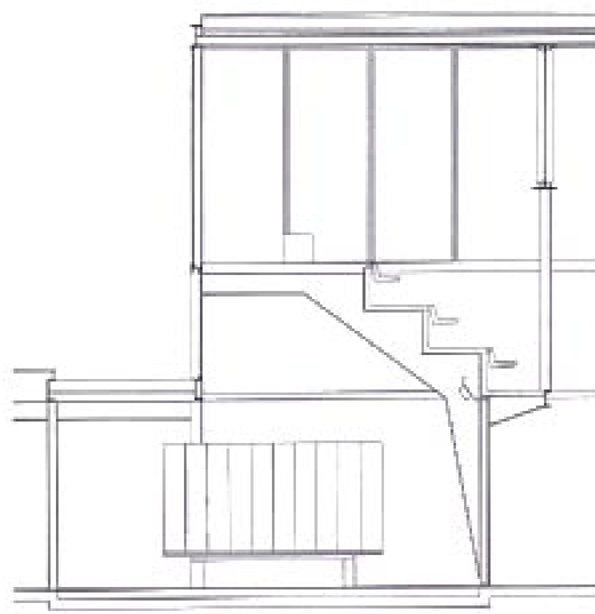

Patio Central de iluminación/Central courtyard as light well


Corredor de vestuarios/Changing room corridor


Sección transversal/Cross-section


Planta de pistas/Multi-sport floor plans

1. Corredor deportistas/Public corridor
2. Salida a pistas exteriores/Exit to open-air facilities
3. Vestuario polideportivo/Multi-sport changing room
4. Control de pistas/Multi-sport attendant
5. Paso a pistas/Multi-sport entrance
6. Almacén/Storeroom
7. Pista polideportiva/Multi-sport hall
8. Mantenimiento/Maintenance
9. Vestuario piscina/Swimming pool changing room
10. Piscina/Swimming pool
11. Vestuarios personal/Staff changing rooms
12. Gimnasio/Gymnasium
13. Sala de instalaciones/Services room
14. Sala de calderas/Boiler room
15. Acceso de mantenimiento/Maintenance entrance


Sección constructiva. Vestuarios de piscina
Construction section. Swimming pool changing rooms

Museo meteorito. Essen
Meteorit museum. Essen

Arquitectos/Architects:
Propeller-Z

Cliente/Client:
RWE AG

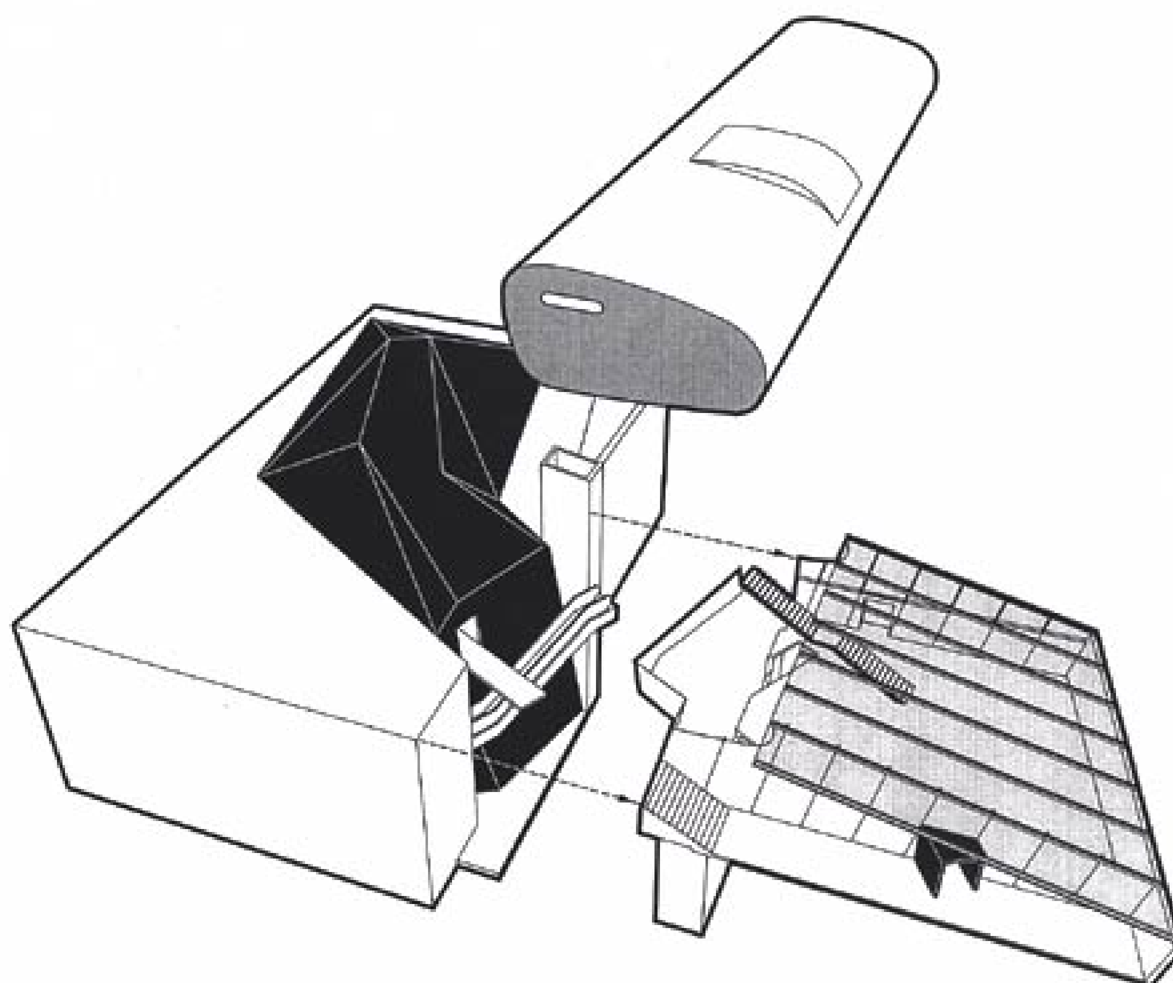
Lugar/Site:
Essen, Alemania/Germany

Comienzo del proyecto/Project begin:
Abril 1996/April 1996

Finalización/Completion:
Junio 1998/June 1998

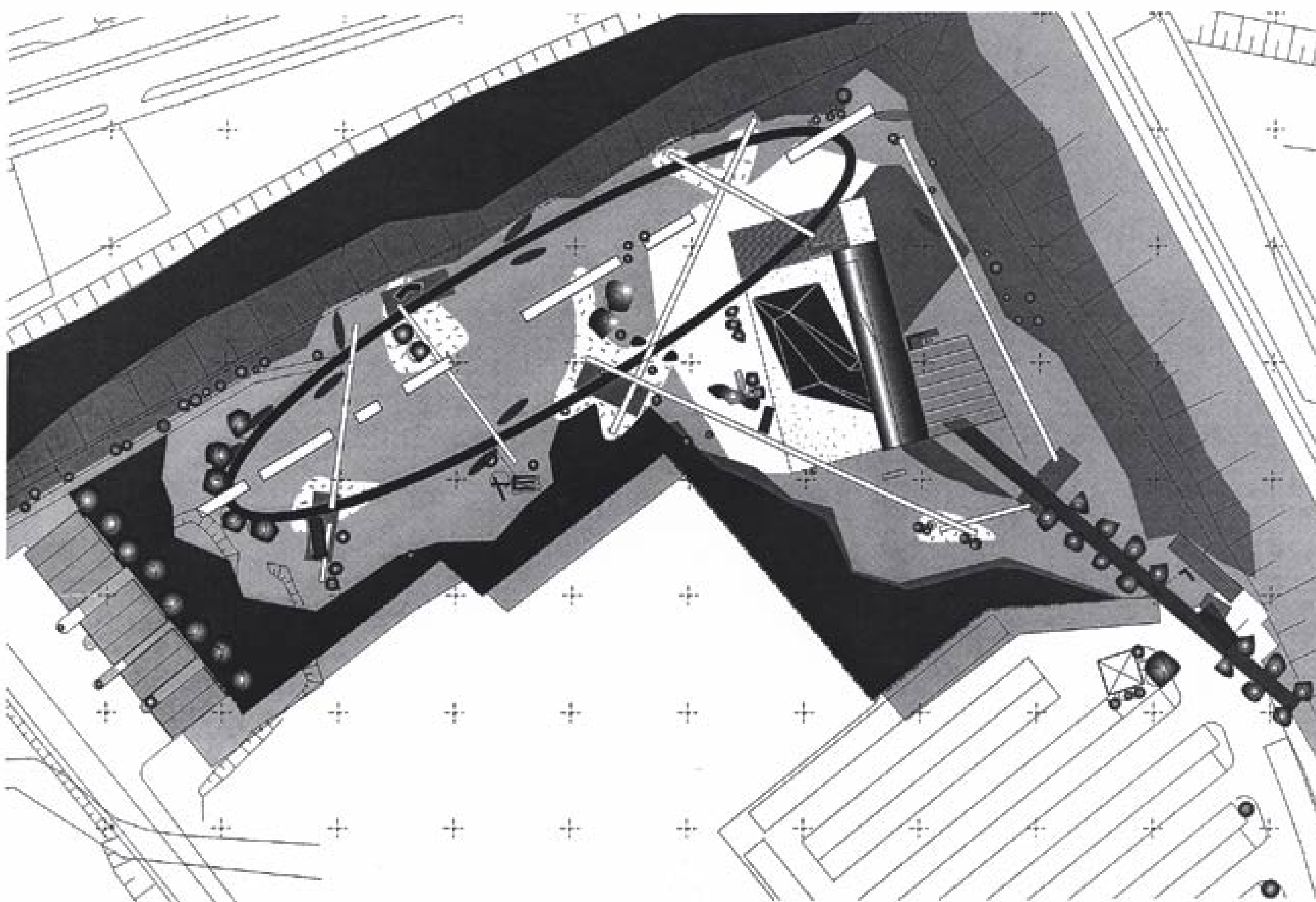
Diseño Iluminación/Lighting designer:
Antonious Quodt

Fotógrafos/Photographers:
Margherita Spiluttini, Propeller-Z



Axonométrica/Exploded Axonometric

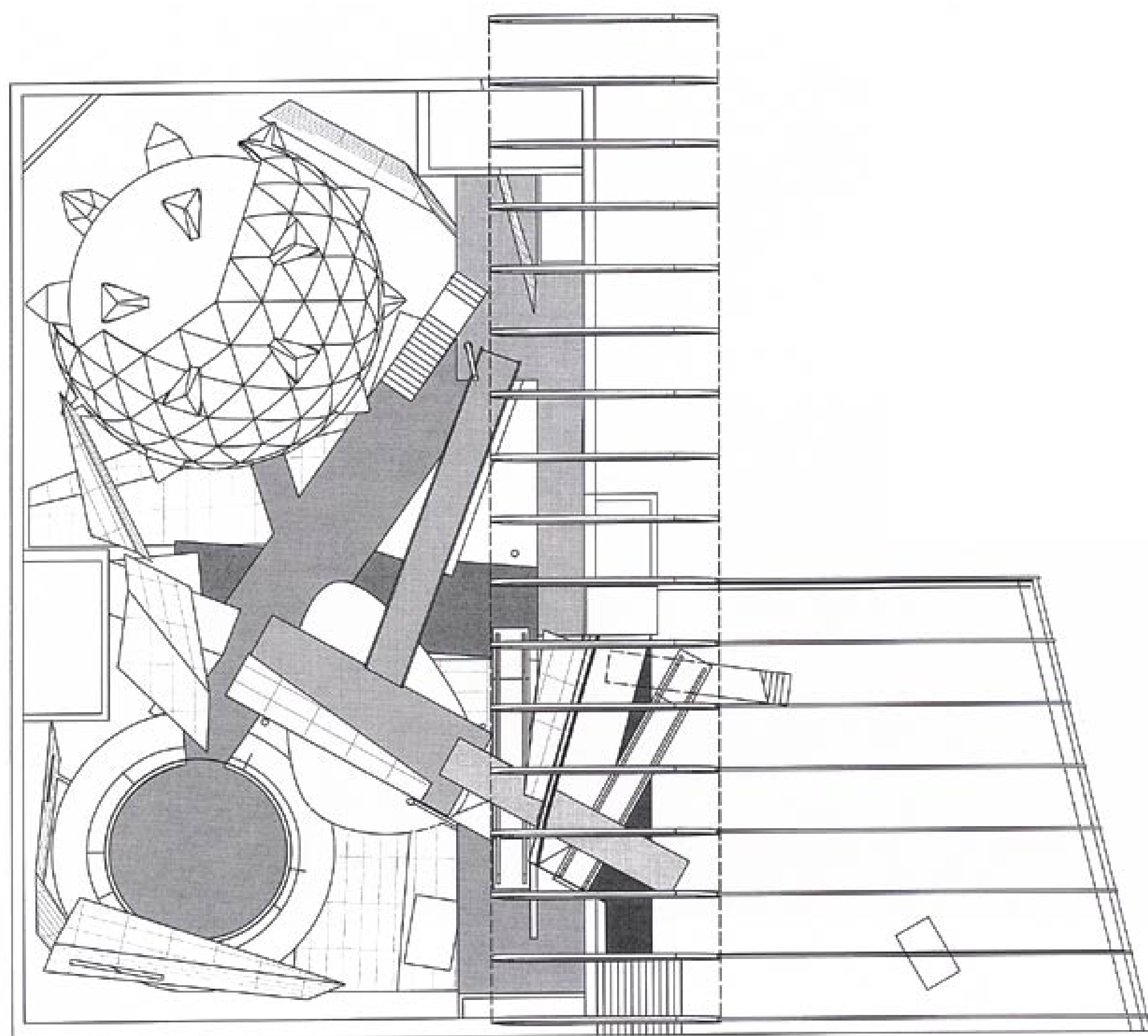
Plano de situación/Site plan

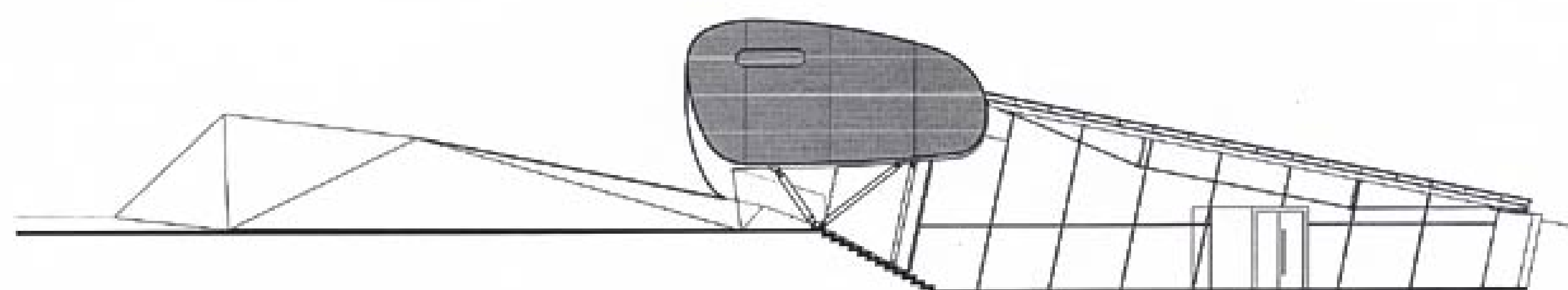




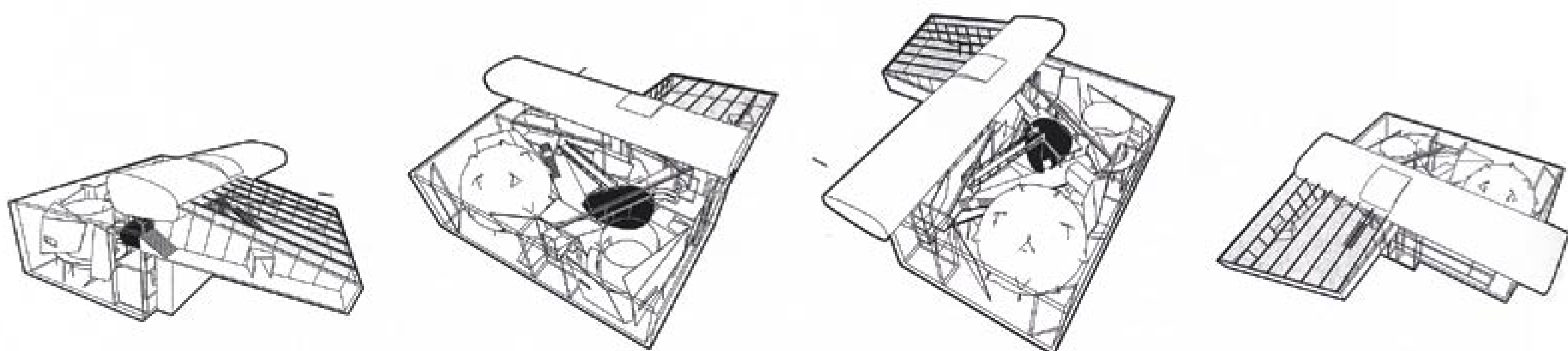
El "Meteorit" consiste en tres áreas diferentes (el área de exposiciones, la Viga y el vestíbulo de acceso). La composición de esas tres formas indica sus claras diferencias funcionales.
La zona de exposiciones está, salvo en una parte muy pequeña, completamente enterrada bajo tierra.
La geometría irregular de esta pieza prominente no da pistas sobre las dimensiones totales de la zona de exposiciones en sí misma, haciendo imposible cualquier valoración para el visitante que se acerca. Una forma curvada de modo irregular, extruida como un casco de aluminio de 44m de longitud, que emerge lentamente desde el suelo con una pendiente del 3% hasta una altura de 2,5m sobre el suelo. En la viga hay una gran cafetería, aseos y salas para el personal. Extendiéndose desde la viga hasta la tierra hay una cubierta inclinada de cristal, que proporciona una cubrición transparente al recibidor de entrada que alberga el guardarropa y tiendas. Una grieta de 12 metros de profundidad separa el vestíbulo de entrada de la sala de exposiciones, con su superficie curvada de forma irregular siendo la antítesis de su concha exterior. Un sistema de rampas, puentes, descansillos y escaleras llevan al visitante en un paseo continuo descendente por una serie de espacios cerrados, cada uno con una geometría totalmente diferente. Éstos contienen sus propias instalaciones multimedia específicas y están situados en la gran sala de exposiciones con el propósito de propósito de ofrecer al visitante diferentes vistas del conjunto al moverse a través del complejo. Al llegar al fondo de la exposición, doce metros bajo tierra, una escalera mecánica transporta de vuelta al visitante al vestíbulo de acceso, donde una escalera suspendida le guía hacia el café que está arriba en la viga.

The "Meteorit" consists of 3 distinct areas (the Exhibition Area, the Beam, and the Entrance Hall). The composition of these 3 forms indicates their clear functional differences.
The Exhibition Area is, save for a very small fraction, completely buried underground. The irregular geometry of this protruding piece gives no clue to the overall dimensions of the Exhibition Area itself, making any assessment from the approaching visitor impossible. An irregular curved form extrudes as a 44m long aluminium hull which rises slowly from the ground at a 3% slope to a height of 2,5m above ground. In the Beam there are a large café, restrooms, and staff facilities. Extending from the beam to the ground there is a slopped glass roof, giving a transparent covering for the Entrance Hall which contains coat check and shops.
A 12 meter deep crevice divides the Entrance hall and the Exhibition Area with its irregularly folded surface being the antithesis of its exterior shell. A system of ramps, bridges, landings and stairs leads the visitor in a continuous descent past a series of enclosed spaces, each of an entirely different geometry. These contain their own specific media installations and are positioned in the large exhibition area in such a way as to give the visitor different vistas of the whole as they proceed though the complex. On reaching the bottom of the exhibition, 12 meters below ground, an escalator transports the visitor back up to the Entrance Hall where a suspended stairway leads to the café in the -beam above.





Alzado Este/East elevation

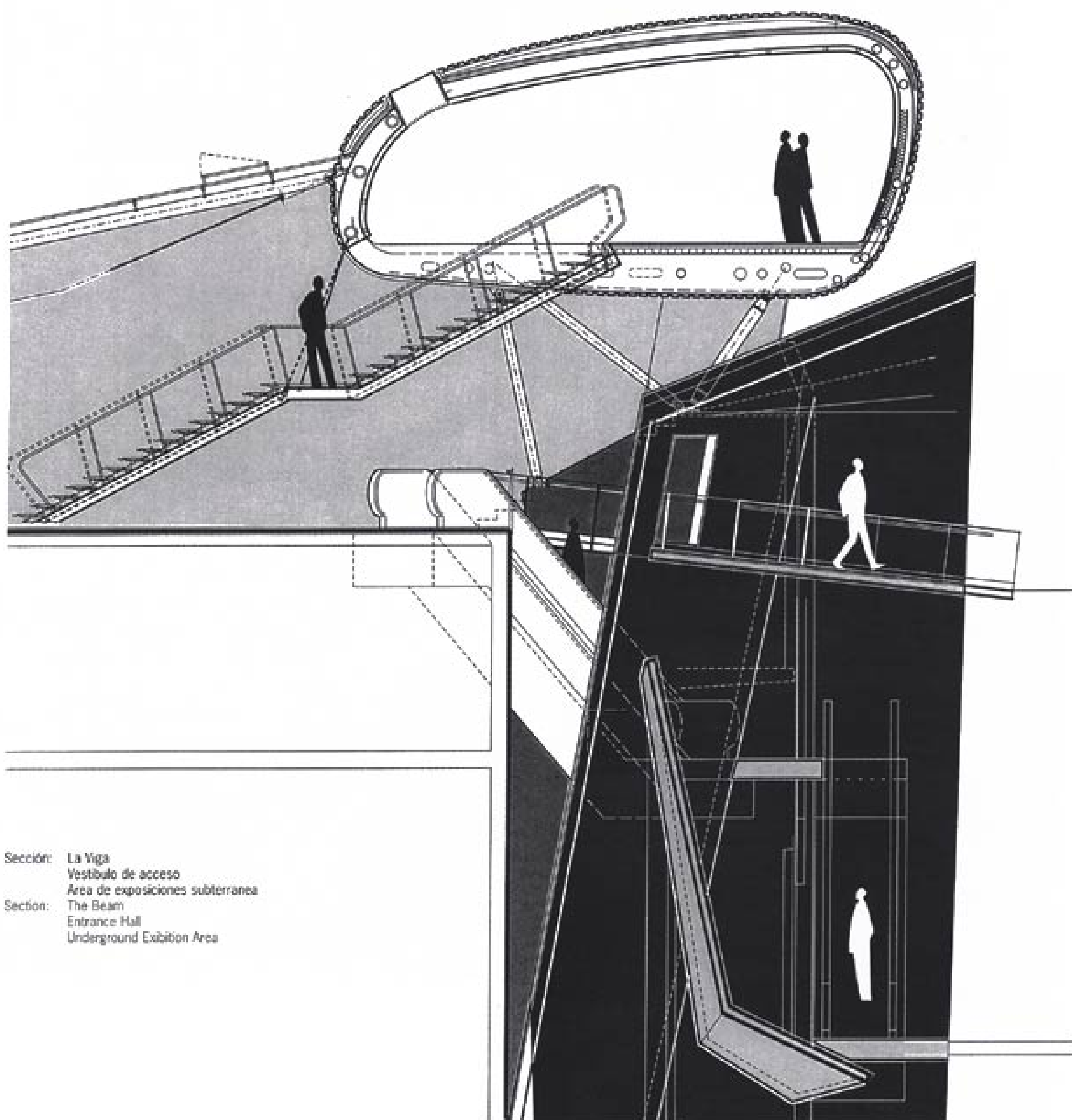








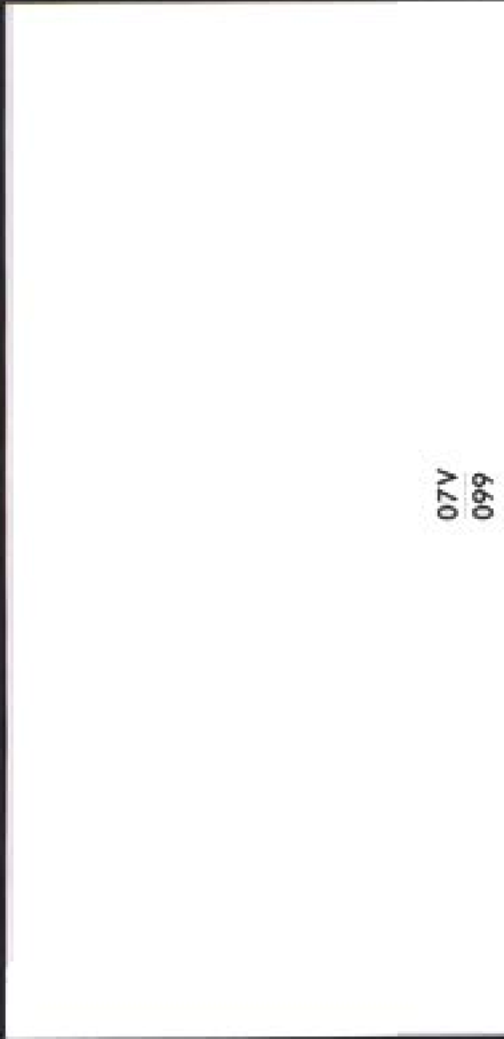
Vista de la cafetería en la Viga/View of the large cafe in the Beam



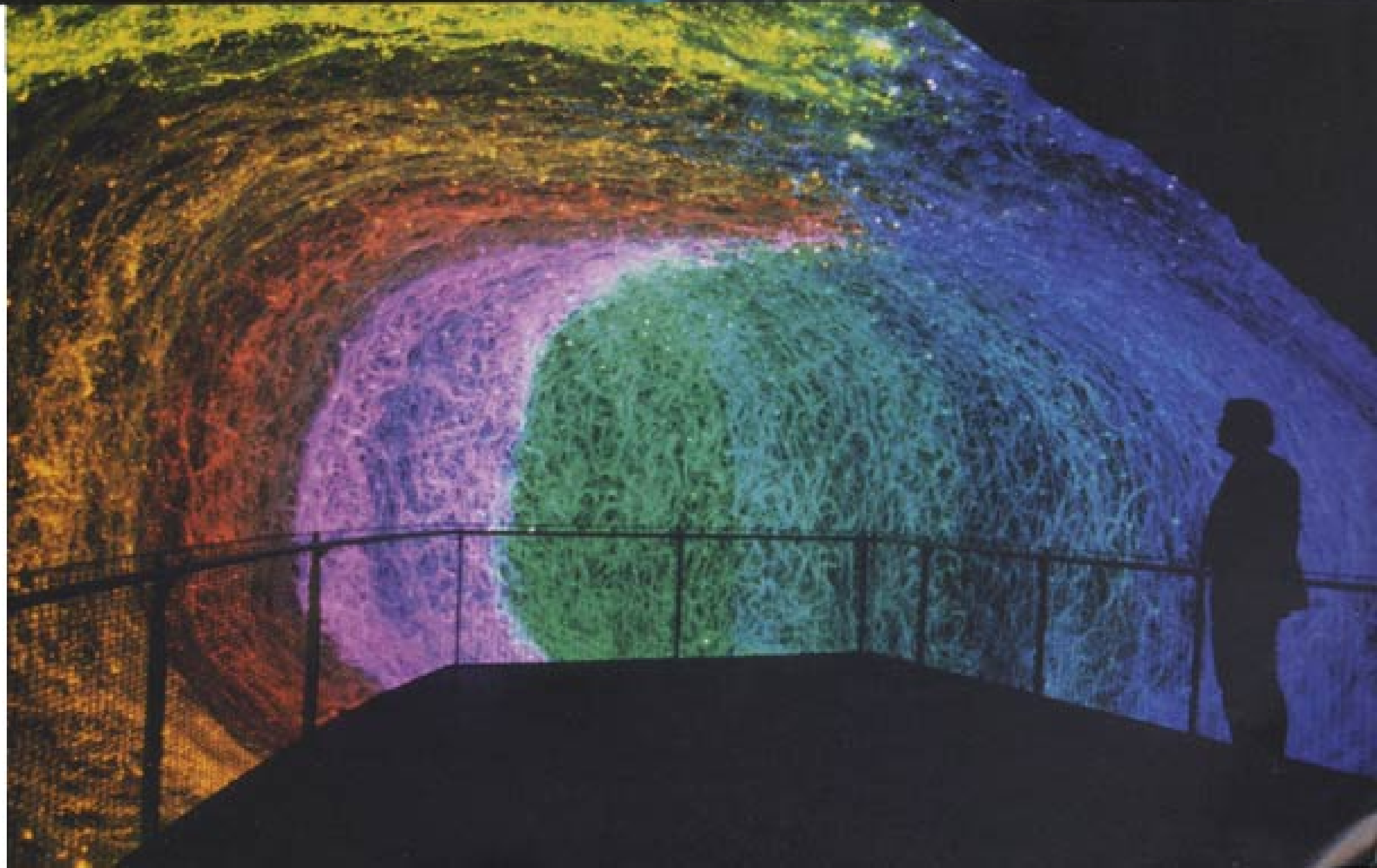
Sección: La Viga
Vestíbulo de acceso
Área de exposiciones subterranea
Section: The Beam
Entrance Hall
Underground Exibition Area







Vistas del area de exposiciones
Views of the Exibition Area



Vivienda unifamiliar entre medianeras, Benicarló. Castellón
Family house between party walls, Benicarló. Castellón

Arquitecto/Architect:
Antonio Jaime Ibáñez Masip

Arquitecto técnico/Quantity Surveyor:
Francisco Brau Piñana

Empresa constructora/Contractor:
Construcciones Aiburc S.L.

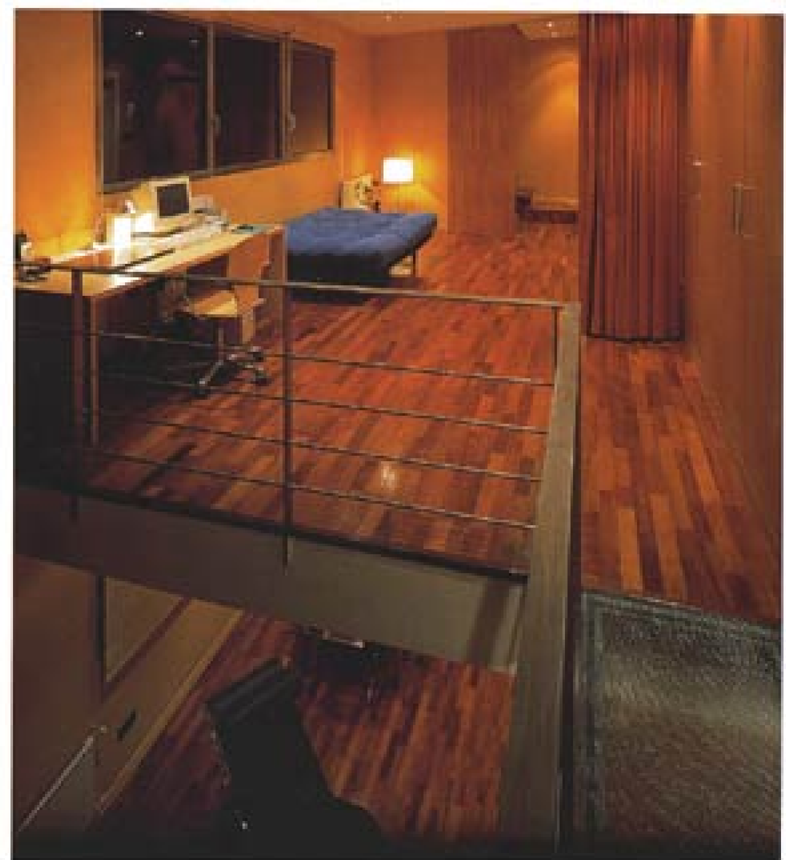
Promotor/Developer:
Antonio Jaime Ibañez Masip

Superficie del solar/Surface area of plot: 48 m2

Superficie construída/Total floor area: 237 m2

Proyecto. Ejecución/Project. Work:
Enero 1999. Octubre 1999/January 1999. October 1999

Fotografo/Photographer:
Joan Roig







Me impresionó, de pequeño, la lectura de un cuento de Pere Calders, en el que un niño intentaba por todos los medios llevar la luna a su casa, tenerla dentro junto a él. Utilizaba espejos colocados en los árboles del jardín para reflejar la luna hasta su dormitorio.
Yo, duermo con ella.

La pequeña dimensión del solar (4.50 x 10.70), su forma, su situación y su óptima orientación condicionaron el desarrollo de esta vivienda, respondiendose a cada uno de estos factores dentro de una dinámica ligera, flexible y de gran uso funcional.

Dimensión: estructura vertical

Las reducidas dimensiones del solar llevaron a un desarrollo en vertical de la vivienda, ubicándose en cada una de las plantas las necesidades que obligaba el programa.
De esta manera la vivienda se desarrolla en cinco plantas, partiendo de la planta sótano, que hace las funciones de contenedor-almacén, planta baja, donde se crea una zona destinada a pequeño despacho profesional, conectado al zaguán de acceso a la vivienda y tres plantas altas que desarrollan el programa funcional-residencial de la vivienda. En la tercera planta se ubica el dormitorio principal, con una terraza exterior propia.
La verticalidad de la vivienda, impuso la necesidad de instalar un pequeño ascensor hidráulico en un hueco de 1 x 1 metros con recorrido desde la planta sótano a la planta tercera.

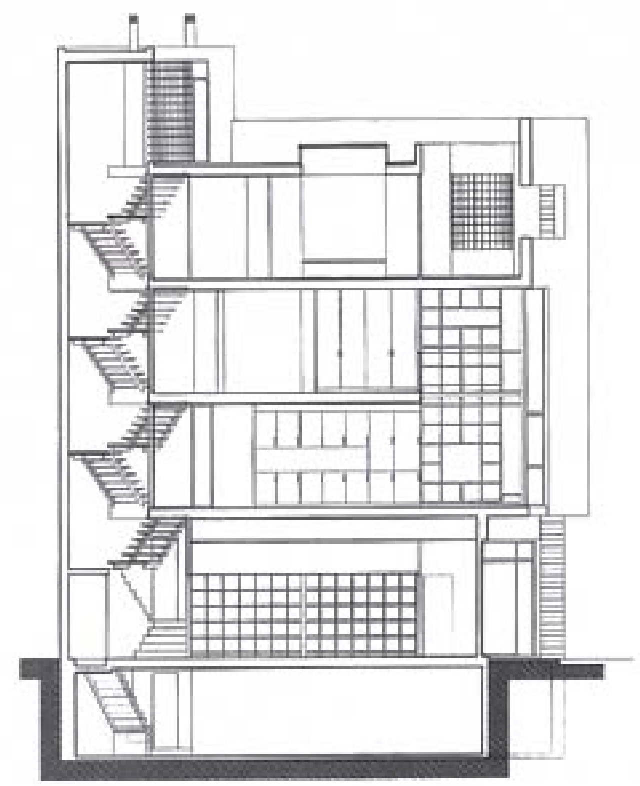
Forma: espacio y volumen

La forma rectangular del solar, con una inclinación de los lados cortos, y la situación de las medianeras y de las fachadas, originó la ubicación de una banda de 1 metro, que contiene las zonas de servicio, baños, cocina, armarios, ascensor, instalaciones, pegada a la medianera de forma que se libera al resto de la vivienda de zonas cerradas, quedando entonces las plantas completamente diáfanas.
La escalera aprovecha el ángulo de las dos medianeras para posicionarse y adoptar la forma y disposición de lineas que tiene el solar.
La diafanidad de las plantas suple la carencia del reducido espacio.
La conexión de las dos primeras plantas a través de la doble altura que contiene la estantería y la pasarela de vidrio, confieren a esta zona una mayor sensación espacial y sobre todo volumétrica.
En el dormitorio principal ubicado en la planta tercera, se mantiene estos mismos conceptos, al tiempo que se enfatiza el interior al exterior, con el cilindro de pavés de la zona de baño.

Situación y orientación: luz

La situación del solar, formando esquina con dos calles en ángulo abierto, permite tener una visión de la vivienda tanto desde el interior hacia el exterior como al revés, de forma que no la obstruyen visualmente el resto de edificios.
Asimismo la orientación solar es la óptima, ya que la fachada de la vivienda se sitúa en el recorrido solar, lo que le permite un alto grado de confort en invierno, a través de las amplias superficies acristaladas que se abren en cada una de las plantas y de la gran cristalera del salón, que permite observar desde el exterior la gran estanteria interior.
Las transparencias, el juego de luces y sombras, los reflejos al exterior del interior, el color y la luz confieren a esta vivienda dos imágenes globales muy distintas, las visión diurna, y la visión nocturna.





Sección / Section

When I was little I loved a story by Pere Calders in which a boy tried every way he could think of to get the moon into his home and have her by him indoors. He hung mirrors in the trees in the garden to reflect the moon into his bedroom.
Me, I sleep with her.

The small size of the plot (4.5 x 10.7), its shape, position and optimum orientation influenced the development of this house. Each of these factors was addressed within light, flexible dynamics with a high degree of functional use.

Dimensions: Vertical structure

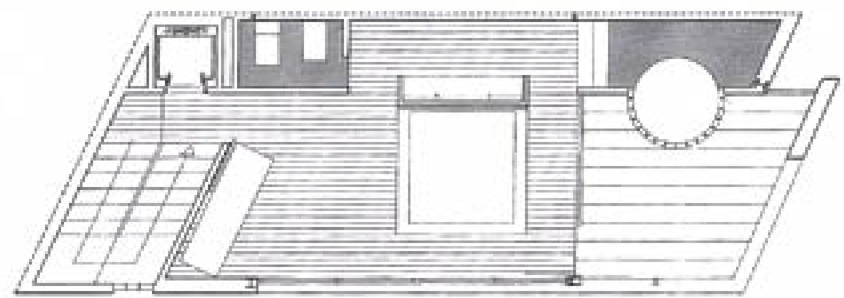
The limited dimensions of the plot led to a vertical development of the dwelling, placing the requirements of the programme on each of the storeys. The house therefore covers five floors: the basement, which functions as a container-storeroom, the ground floor, where an area is created to serve as a small professional office, connected to the entrance hall of the house and three upper storeys that contain the functional-residential part of the brief. The verticality of the building made it necessary to install a small hydraulic lift in a 1 x 1 metre opening, running from the basement to the third floor.

Form: space and volume

The rectangular shape of the plot, with a slope on the shorter sides, and the location of the party walls and the façades, are the reason for the position of the 1 metre wide strip that contains the service areas, bathrooms, kitchen, cupboards, lift, installations. It backs onto the party wall, leaving the rest of the house free of closed areas, so that all the floors are completely open spaces.
The staircase uses the angle of the two party walls and adopts the form and arrangement of the lines of the plot.
The openness of the floors makes up for the lack of space. The connection between the two first storeys through the double height that contains the shelving and the glazed walkway gives this area a greater sense of space and, above all, volume.
The same concepts are maintained in the main bedroom on the third floor. At the same time, the interior is emphasised to the exterior by the glass block cylinder of the bathroom area.

Position, Orientation: light

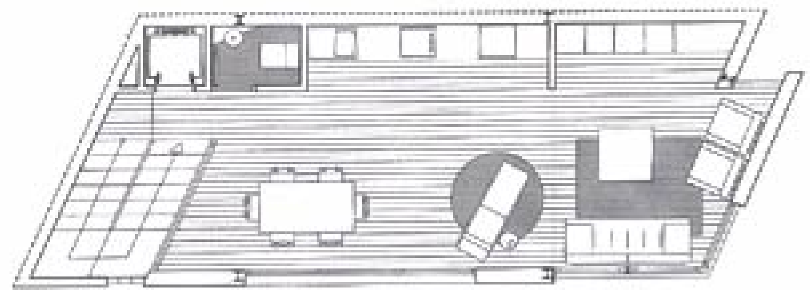
The position of the plot, an open angle on the corner of two streets, allows a view of the house both from the interior towards the exterior and vice versa, in such a way that it is not visually obstructed by the other buildings.
The orientation in relation to the sun is also excellent, as the façade of the building lies on the sun's path. This makes for a high degree of comfort in winter thanks to the extensive glazed surfaces of the openings on each floor and the large French windows of the sitting room, which enable the great interior bookcase to be seen from the exterior.
Transparencies, the play of light and shadow, the reflections of the interior on the exterior, the colour and the light give this house two very different overall images: the view by day and the view by night.



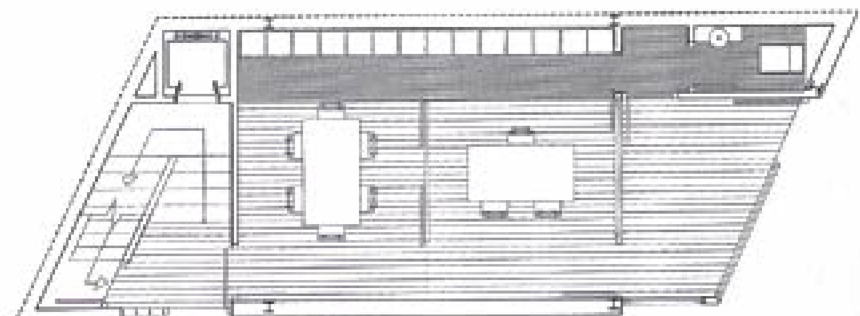
Planta tercera / Third floor



Planta segunda / Second floor



Planta Primera / First floor



Planta Baja / Ground floor

Embajada Finlandesa. Berlín
Finnish embassy. Berlin

Arquitectos/Architects:
VIIVA arkkitehtuuri Oy, Helsinki
Rauno Lethinen, Pekka Mäki, Toni Peltola

Arquitectos acociados/Associate architect:
Pysall - Ruge Architekten, Berlin, Justus Pysall, Peter Ruge

Encargado por el Ministerio Asuntos Exteriores/Commissioned by Ministry for Foreign Affairs:
Mikko Paaso, Ilkka Valkama

Dirección de obra/Project management:
Drees & Sommer GmbH, Berlin
Helrik Thomsen

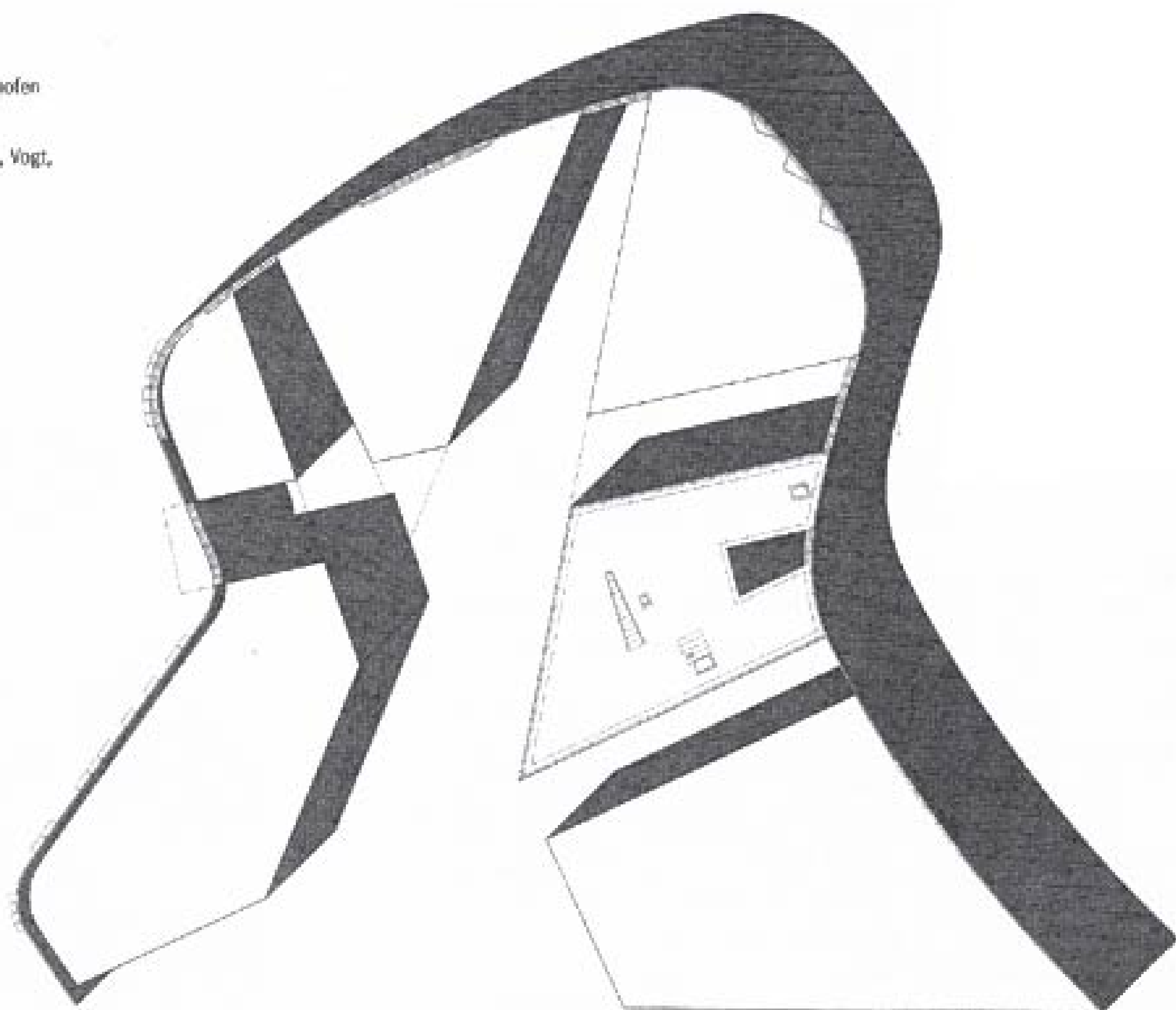
Cálculo estructural/Structural engineering:
IGH Ingenieurgesellschaft Höpfner GmbH, Berlin, Georg Obst

Instalaciones/Services engineering:
IGH Ingenieurgesellschaft Höpfner GmbH, Berlin, Heribert Stahlhofen

Ingeniería de fachadas/Facade engineering:
DS-Plan GmbH, Stuttgart, Martin Lutz, Fassadensysteme GmbH, Vogt, Helmut Langthaler

Físicos/Building physics:
DS-Plan GmbH, Berlin, Rolf-Dieter Lieb

Fotógrafos/Photographers:
Jussi Tiainen, VIIVA arkkitehtuuri



1



2



3

La Embajada Finlandesa es una combinación de sencillez y claridad, que crea una identidad nacional Finlandesa y unos entornos importantes y atemporales para las actividades propias de la embajada.

En el diseño de la Embajada Finlandesa el edificio no intenta imponerse en un área ya intensamente definida por los volúmenes de los edificios, los vacíos entre éstos y la banda de cobre del muro que rodea el lugar. Más que herirlo con una superenfatizada individualidad, la Embajada Finlandesa toma su lugar en el conjunto con formas sencillas y claras. Las fachadas siguen obedientes la línea del terreno y la altura dada por los edificios. El tratamiento en madera de las fachadas enfatiza la forma escultural del edificio.

Las fachadas del edificio en cristal transparente están cubiertas totalmente por listones de madera de álamo. Este enrejado de madera tallada hace las veces de persianas venecianas. Éstas protegen el interior y filtran la luz entrante. Las vistas directas se obtienen abriendo partes del enrejado. Las variadas y diferentes posiciones de los elementos abatibles animan las fachadas durante el día. La forma básica se recupera cuando los elementos abiertos se cierran por la noche.

La Embajada Finlandesa es ligera, transparente y viva. Se alza en contraste con la pared de cobre, opaca, densa y mineral.

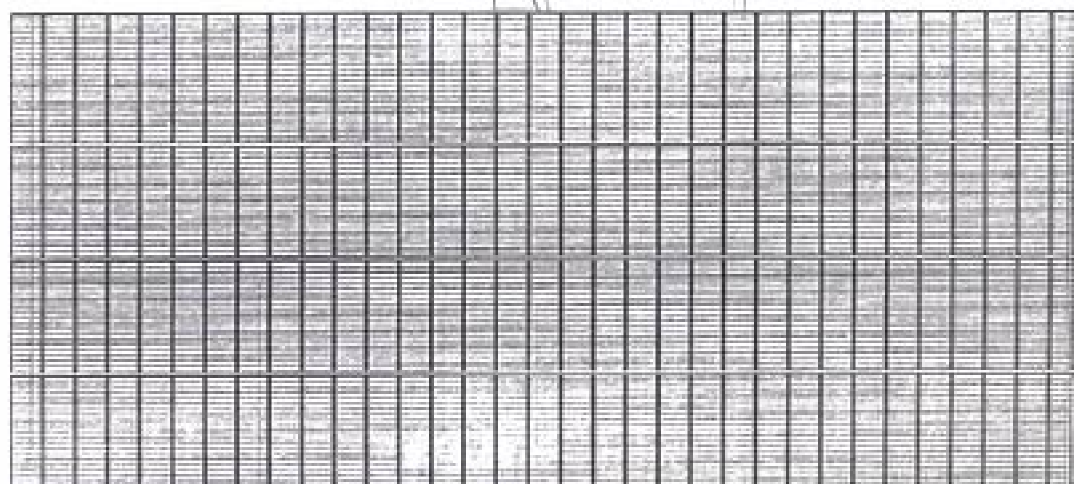
El interior está dominado por una secuencia de espacios que atraviesan el edificio que comienza en la entrada y cruza un vestíbulo central terminando en un pequeño patio exterior. El muro de cobre detrás del patio tiene una abertura hacia el paisaje urbano circundante. La caja de escalera metálica y el revestimiento de madera de la sala de conferencias, suspendida por encima de la claraboya del vestíbulo central, contribuyen a la complejidad de estos espacios.

Las oficinas rodean al vestíbulo central por los tres lados; están enfrente de los espacios comunes. La transparencia de las fachadas se extiende a las oficinas por medio del uso generalizado del cristal transparente y translúcido. Todo el mobiliario fijo, las paredes perpendiculares y los suelos tienen un acabado de madera.

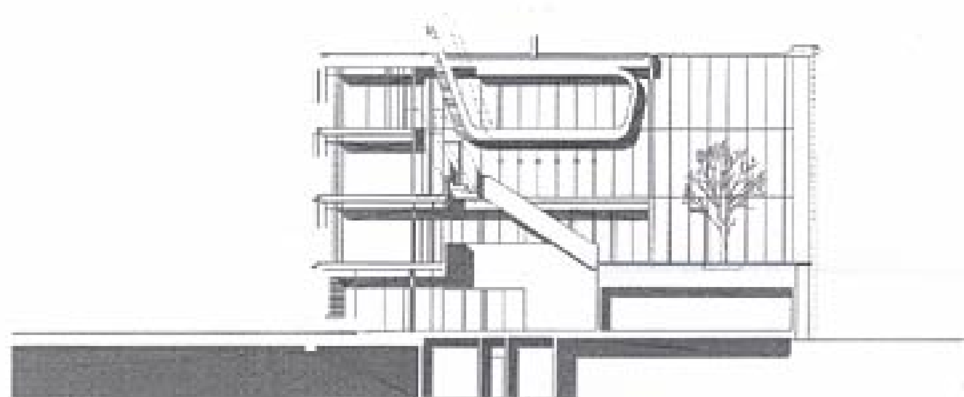
Los materiales de construcción son madera finlandesa – álamos y abedules- usada de diferentes formas, hormigón, acero y cristal.

La embajada está afinada para interpretar su melodía.


4


5

1. Planta general/General Plan
2 y 3. Vistas interiores/Interior views
4. Fachada con láminas de madera abiertas/Wooden facade lamellas open
5. Alzado oeste/West facade



6

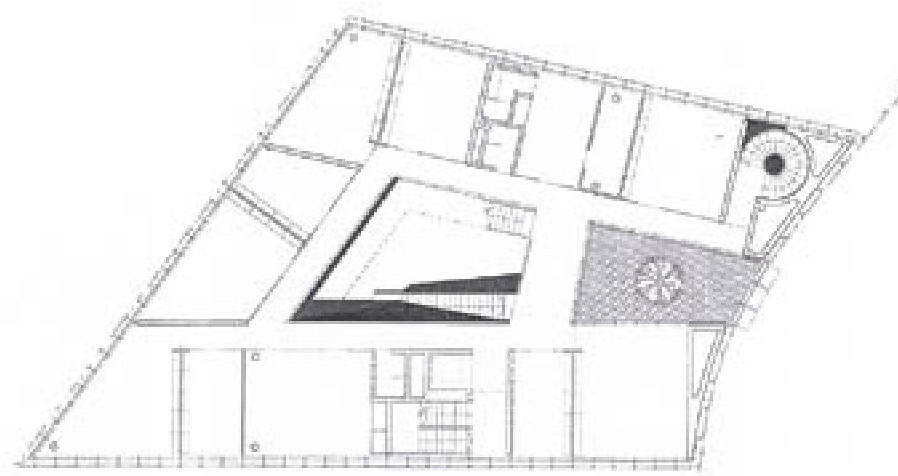
6. **Sección longitudinal**/Longitudinal section
7. **Embajada Finlandesa en el centro, Embajada Danesa a la izquierda y BMU a la derecha**/Finnish Embassy in the middle, Danish Embassy on the left and BMU on the right
8. **Planta baja**/Ground floor
9. **Planta primera**/First floor
10. **Planta segunda**/Second floor
11. **Planta tercera**/Third floor
12. **Fachadas de la embajada iluminadas desde el interior**/The facades of the Embassy are illuminated from inside



7

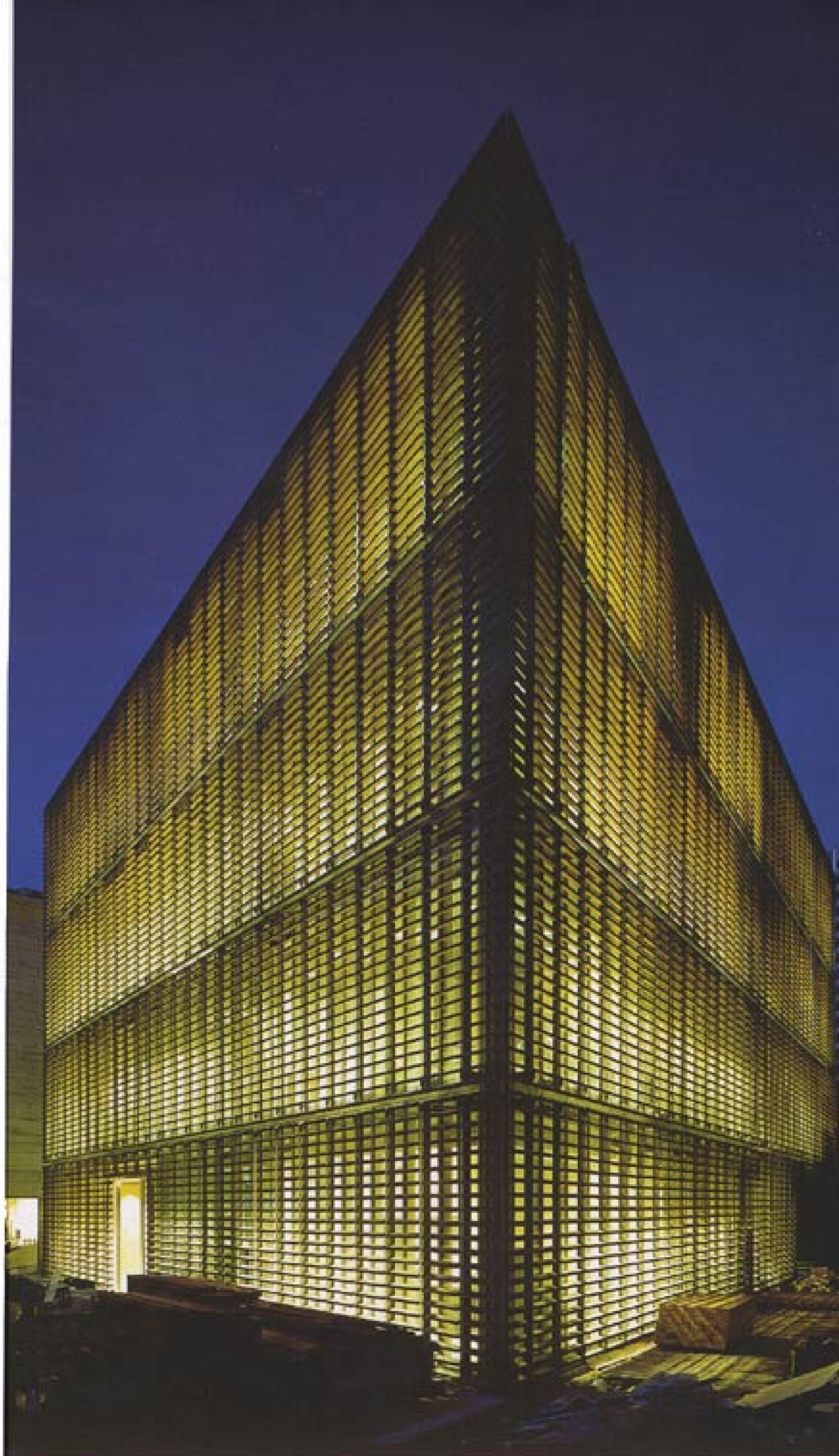


8

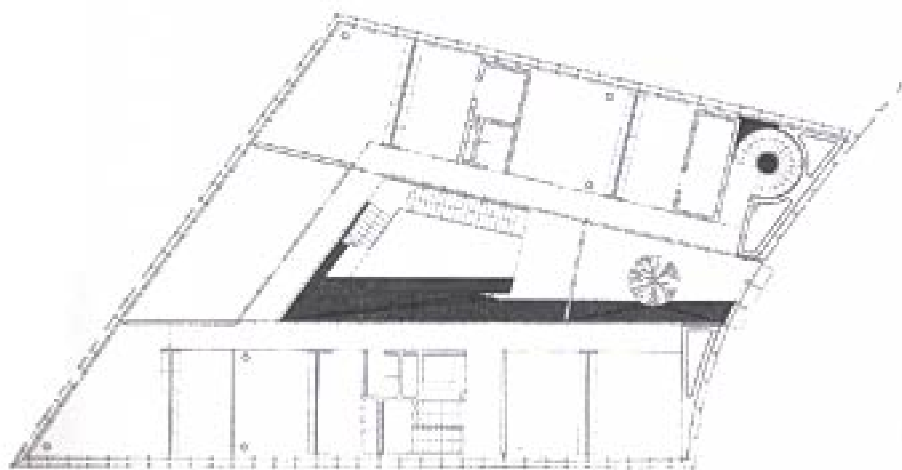


9

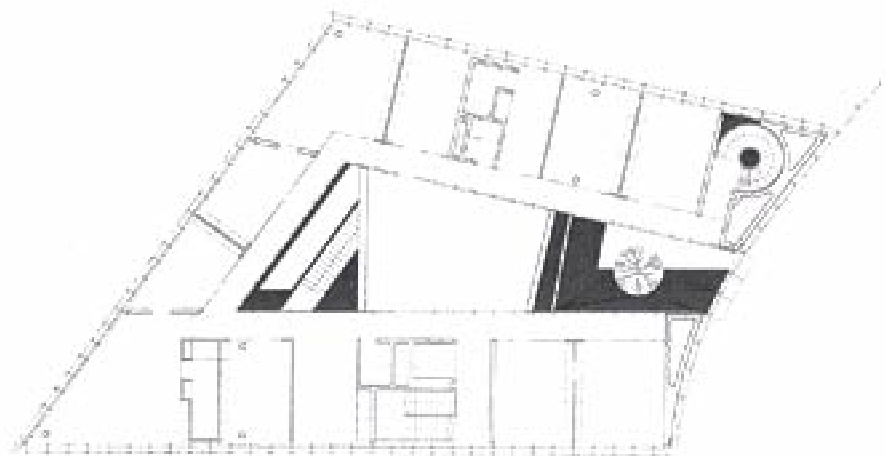
The Finnish Embassy is a combination of simplicity and clarity, which create both Finnish national identity and prominent and timeless surroundings for the activities of the embassy.
In designing the Finnish Embassy the building is not trying to impose itself on an area which is already sharply defined by the volumes of the buildings, the voids between the buildings and the copper band wall which surrounds the site. Rather than scar it with an overemphasized individuality the Finnish Embassy takes it's place in the building complex with the manner of simplicity and clarity. The facades obediently follow the line of the plot and the given height of the buildings. The wooden treatment of the facades emphasizes the sculptural form of the building.
The transparent glass façades of the building are entirely covered with the slats of aspen wood. This wooden latticework acts as a Venetian blind. It protects the interior and filters the incoming light. Direct views are provided by opening the parts of the lattice. The variety of different positions of the openable elements gives animation to the facades during the daytime. The basic form is regained as the open elements are closed for the night.
The Finnish Embassy is light, transparent and vivid. It stands in contrast to the copper wall which is opaque, dense and mineral.
The interior is dominated by a sequence of spaces which traverses the building. It starts from the entrance goes through a central hall and ends to a small external courtyard. The copper wall behind the courtyard has an opening onto the surrounding townscape. The circulating metal staircase and the plywood clad conference room, which is suspended above the skylight central hall, contribute to the complexity of these spaces.
The offices close the central hall from the three sides. They are opposite to the common spaces. The transparency of the facades is extended to the offices by means of extensive use of transparent and translucide glass. All fixed furniture, the perpendicular walls and the floors have a wooden finish.
The building materials are Finnish wood - aspen and birch - in various uses, concrete, steel and glass.
The embassy is tuned to play.



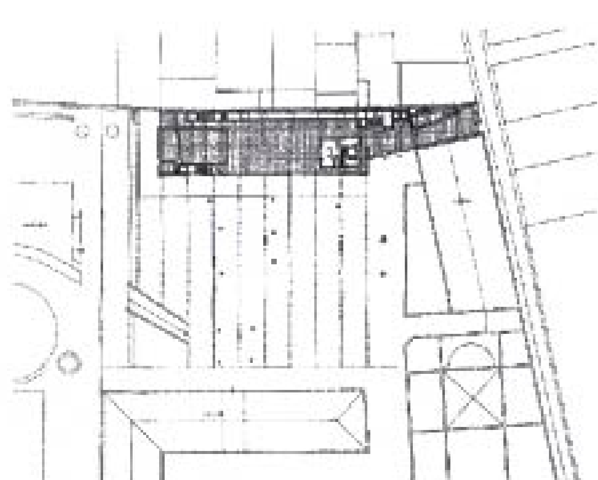
12



10



11



Plano de situación/Site plan



Facultad de Ciencias de la Comunicación. Barcelona
Comunication Sciences Faculty. Barcelona

Arquitectos/Architects:
Dani Freixes, Vicente Miranda,
Vicenç Bou, Eulàlia Gonzalez.

Colaboradores:
Ricard Pie (colaboración en el anteproyecto)/(collaboration on preliminary proposals),
Anton Alsina, Artur Arias, Varis Arquitectes SCP.

Cliente/Client:
Fundació Blanquerna

Inicio y final de obra/Starting and completion date:
31 de julio 1995/1 de octubre 1996/31 July 1995/1 October 1996

Estructuras/Structures:
Robert Brufau

Instalaciones/Installations: Quim Carbonell
Aparejador/Quantity superveyor: Jordi Lleal
Constructor/Contractor: Constructora San José
Jefe de obra/Foreman: Albert Gomez
Escultura/Sculpture: Riera Aragó
Superficie/Surface area: 6.578 m^2
Presupuesto/Budget: 110. 000 pta./m^2
Fotógrafo/Photographer:
Mihail Moldoveanu

La Facultad de Ciencias de la Comunicación completa la cuarta fachada que cierra una plaza al aire libre. Las tres fachadas restantes son el Museo de Arte Moderno (MACBA), el viejo teatro de "La Casa de la Caritat" y "El Centro de Cultura Contemporánea" (CCCB).

La planta baja consta de una amplia área de vestíbulo que conecta los dos accesos y en la cual se sitúan las circulaciones verticales. Un largo muro curvado pone en contacto el vestíbulo y el bar, y sirve tanto de conexión de los puntos principales de entrada como de tabique de separación del área de administración.

A nivel de la planta baja, el bar tiene un techo a doble altura; toda la fachada lateral es de vidrio y se abre visualmente sobre la plaza. Su situación central le permite convertirse en el principal núcleo de encuentro de todo el edificio. Este espacio actúa también como captador de luz natural que posteriormente se distribuye hacia el sótano y el altillo.

El pasillo de circulación a lo largo del lateral del bar transmite luz natural y vincula visualmente el sótano. Los elementos verticales que separan este recorrido del bar sirven de área de exposiciones.

La entrada en la biblioteca se produce a nivel del entresuelo, comunica visualmente con el bar y se aprovecha de la luz natural de este espacio. Esta zona de la biblioteca alberga el control de préstamos, catálogos, revistas, prensa, diarios y audiovisuales.

Los niveles superiores del edificio están compuestos de dos bloques: uno exento que contiene básicamente las zonas docentes, y el otro entre medianeras que contiene las dependencias administrativas; unidos por un núcleo con las circulaciones verticales y los servicios públicos.

El primer piso contiene dos amplias aulas con capacidad para 100 personas orientadas hacia la plaza. A este nivel, la biblioteca adosada a la medianera recibe la luz natural a través de un lucernario cenital.

El tercer piso alberga cuatro aulas con capacidad para 60 personas. Aquí, el límite de las aulas con el pasillo es curvado para dar la sensación que éste es mucho más que un simple paso de circulación, y calificarlo así de área de espera.

En el cuarto piso se ubica el área destinada a seminarios, con el pasillo central de distribución y 14 habitaciones que se desarrollan a lo largo de las fachadas.

La larga fachada que da al patio compartido por el MACBA, el CCCB y el Viejo Teatro, está concebida toda ella con un acabado integral del mismo material, proporcionando un control no sólo del calor y del frío sino también de la luz.

El tratamiento de la luz es una característica que define el edificio. Es un requerimiento principal dado el tipo de materias en las cuales está especializada esta facultad de ciencias de la comunicación: proyección, fotografía y vídeo.

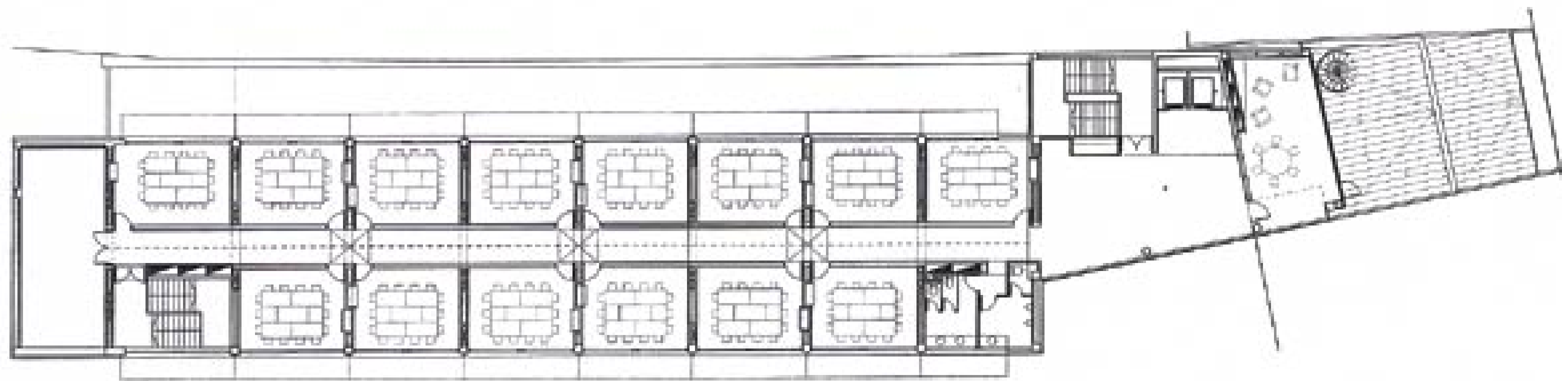
El material que recubre la fachada principal es aluminio, el cual ha sido escogido por sus buenas cualidades de fachada. Pasando por delante de las ventanas actúa como si fuese un ventanal que puede ser elevado mecánicamente hasta 850 cm aproximadamente. Mediante estos porticones motorizados se pueden oscurecer las aulas totalmente sin tenerse que molestar en mover persianas o cortinas.

Una irregular y fortuita apertura y cierre de ventanales a lo largo de todo el día confiere a la fachada una apariencia de mutación continua. Durante el día las sombras verticales son acentuadas mientras que por la noche la luz se escapa desde dentro el edificio por aperturas horizontales. Mientras los ventanales están cerrados, parece como si la fachada fuese un continuo y liso frontal.

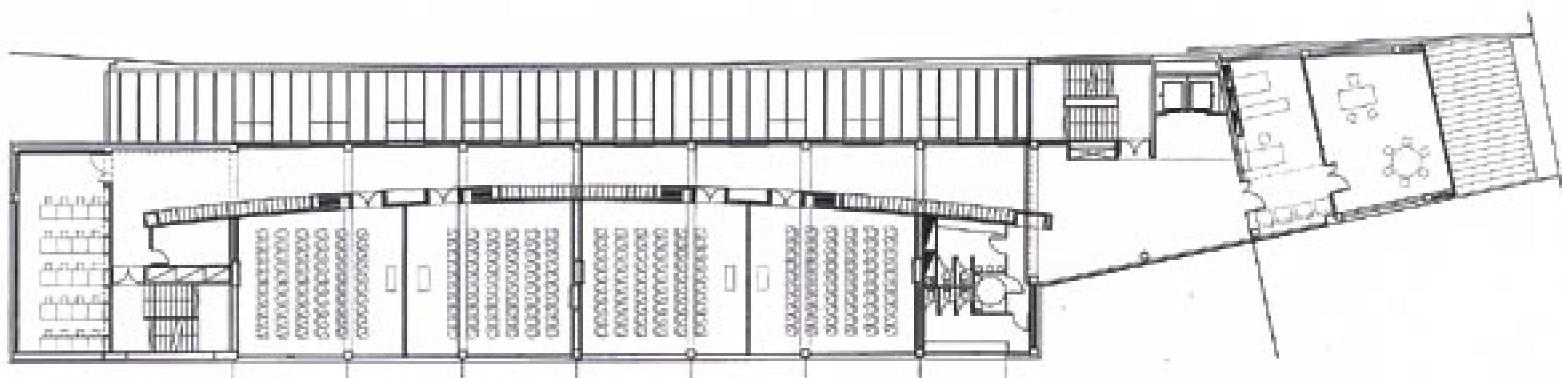
Cada uno de los lados de la pequeña fachada de la calle de Valldonzella están limitados por dos edificios muy diferentes; un viejo teatro realizado con un tipo de arquitectura ecléctica y un bloque de edificios típico del barrio del Raval.

Esta fachada está resuelta totalmente en vidrio, translúcido en los pisos superiores y transparente en la zona de entrada permite una discreta presencia del nuevo edificio, el cual separa visualmente los dos edificios vecinos. Por la noche la fachada se transforma en una amplia pantalla de luz que muestra la actividad interior.

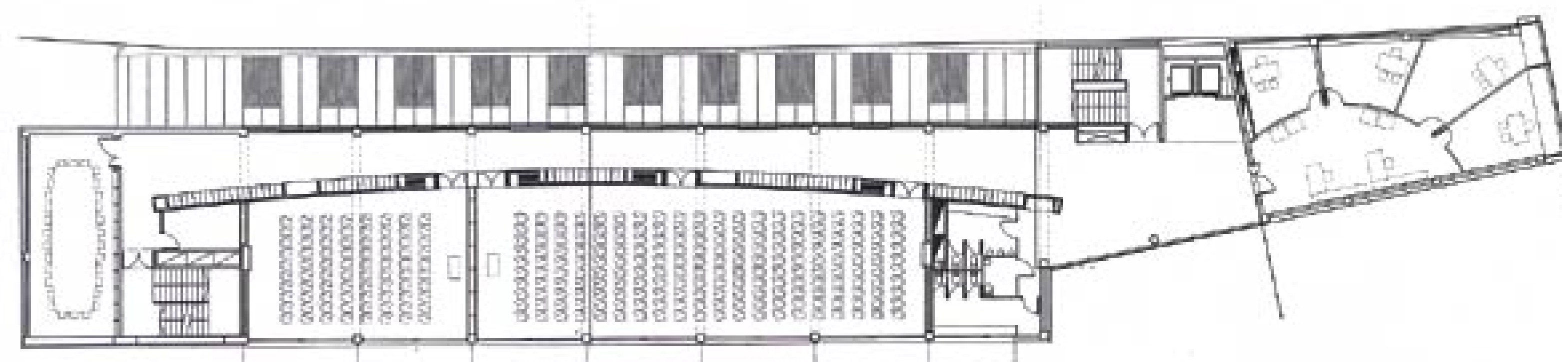
La pequeña fachada en voladizo que mira hacia la calle Ferlandina muestra un juego compositivo irregular de pequeñas aperturas que llevan la luz hacia el interior del edificio.



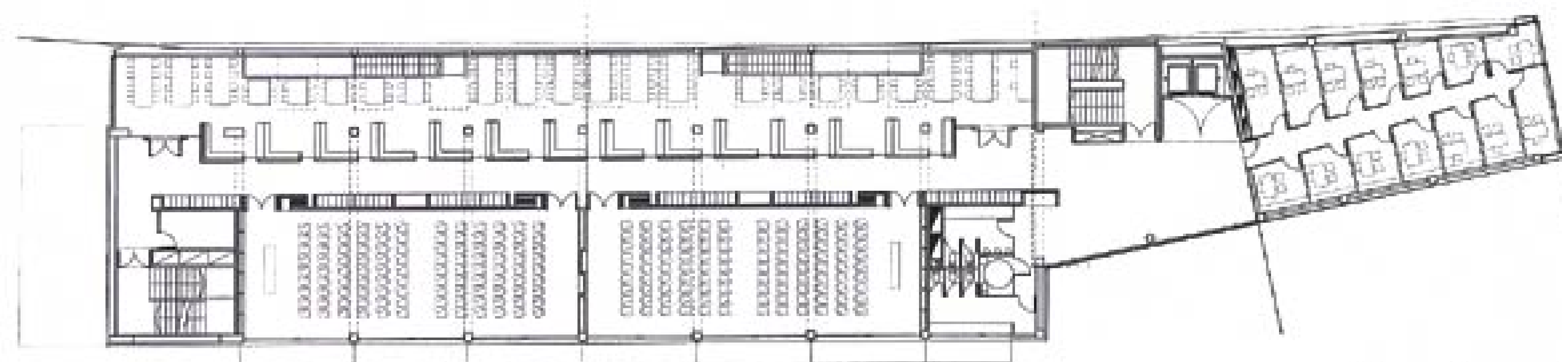
Planta cuarta/Fourth floor



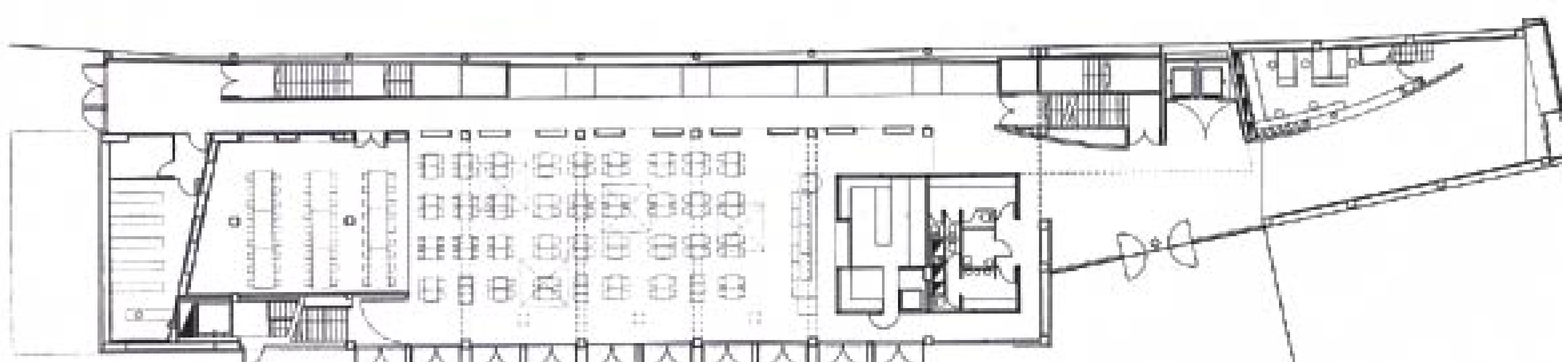
Planta tercera/Third floor



Planta segunda/Second floor



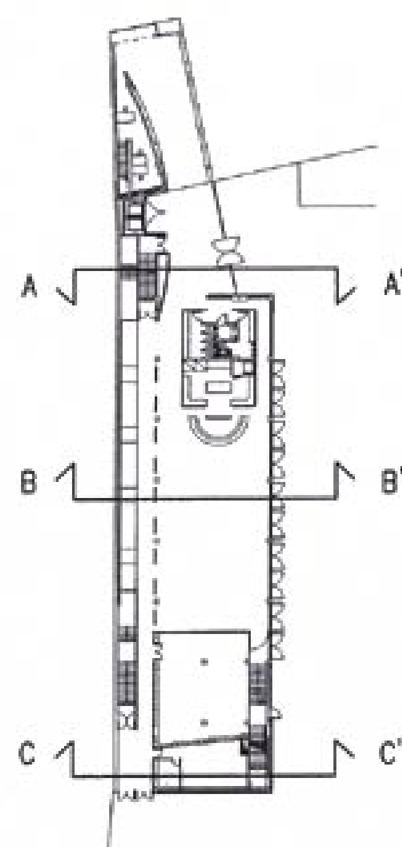
Planta primera/First floor



Planta Baja/Ground floor

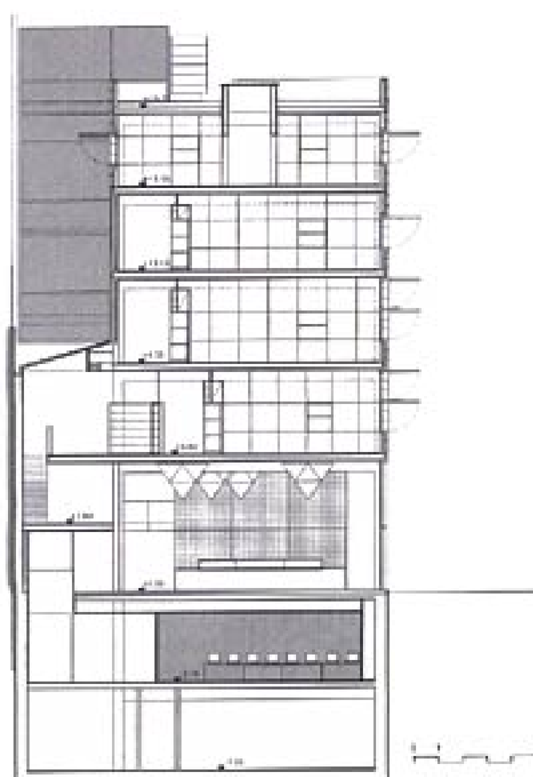


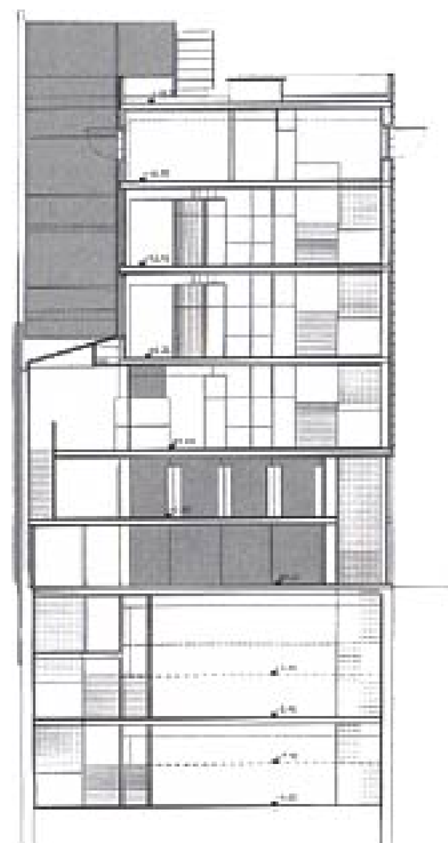



A
A'
B
B'
C
C'

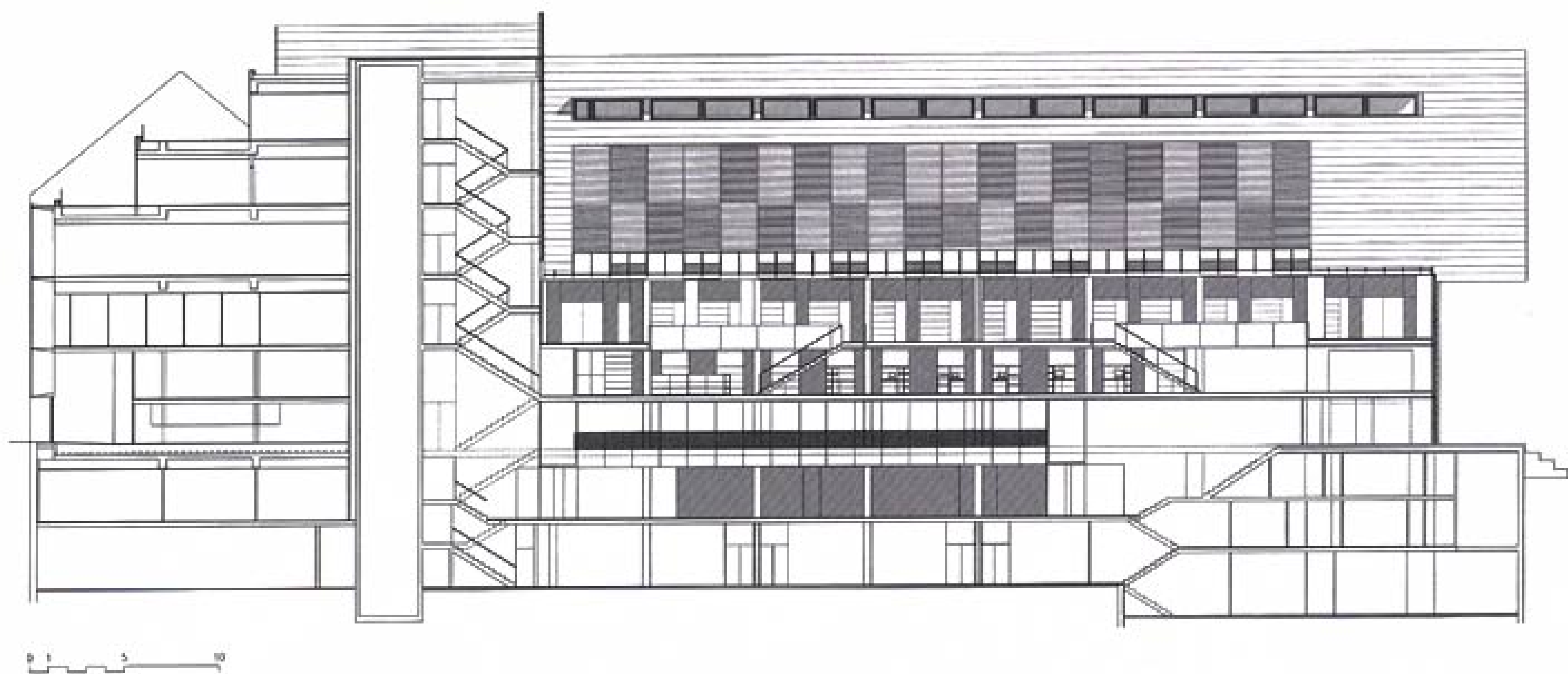








Secciones transversales/Transversal sections



Sección longitudinal/Longitudinal section









The Communication Sciences Faculty constitutes the fourth façade enclosing an open-air square. The other three façades are the Modern Art Museum (MACBA), the old 'Casa de la Caritat' theatre and the Contemporary Culture Centre (CCCB). The faculty occupies a site of approximately 1000 m² that used to belong to the Casa de la Caritat complex.
The building is a single volume parallel to Joaquim Costa street and can be considered free-standing except for one part between party walls which gives rise to the narrow façade on Validonzella street.
The Faculty has two main entrance points: the main entrance is in Validonzella street while the second entrance gives onto the square.
The ground floor is made up of a large lobby area that connects the two entrances and contains the vertical communications. A long curved wall joins the lobby and the bar and serves both as the connection between the main entrance points and as a screen to divide off the administration area.
On the ground floor, the bar has a double-height ceiling; the entire side façade is glazed and opens visually onto the square. Because of its central position it becomes the main nucleus where the entire building meets. This space also serves to catch the natural light, which is then distributed to the basement and the gallery.
The corridor all along the side of the bar transmits natural light and links the basement in visually. The vertical elements that separate this passage from the bar act as an exhibition area.
The entrance to the library is at mezzanine level. It communicates visually with the bar and takes advantage of the natural light of this space. This part of the library holds the borrowing desk, catalogues, journals, publications, newspapers and audiovisual resources.
The upper storeys of the building are made up of two blocks: one is free-standing and mainly contains the teaching areas while the other, between party walls, holds the administrative offices. They are united by a nucleus of vertical communications and public toilets.
The first floor has two large lecture halls, for 100 students, that face onto the square. At this level the library backs onto the party wall and receives natural light through a skylight.
The third floor holds four lecture halls for 60 students. Here, the boundary between the lecture halls and the corridor is curved to give the feeling that this is much more than a simple circulation passage and enable it to be classed as a waiting area.
The area devoted to seminars is located on the fourth floor, with a central distribution corridor and 14 rooms along the façades.
The basement contains the technical facilities for audio and visual work: film studios, production rooms, dressing rooms, two computer rooms, dark rooms for photography and seven dubbing and mixing rooms.
The storeroom zones and installations and service areas are also to be found at basement level.
The climate control devices and those parts of the installations that are in contact with the exterior are placed on the roof floor.
The long façade that gives onto the court shared by the MACBA, the CCCB and the Old Theatre is designed with an integral finish of the same material throughout and provides control not only of the heat and cold but also of the light.
The treatment of the light is a defining characteristic of this building. It is one of the main requirements, given the type of subjects in which the communication sciences faculty specialises: film, photography and video.
The material that covers the main façade is aluminium. This was chosen because it possesses good properties for façades. As it passes in front of the windows it acts as another window that can be raised mechanically up to 850 cm approximately. These motorised shutters make it possible to exclude the light completely in the lecture halls without needing to move blinds or curtains.
Irregular, fortuitous opening and closing of these large windows throughout the day gives the façade an appearance of continuous mutation. By day, the vertical shadows are accentuated; at night, light escapes from inside the building through horizontal openings. When these window-shutters are closed, the façade appears to be a continuous flat frontage.
The sides of the small façade on Validonzella street are bounded by very different buildings in each case: an old theatre of architecturally eclectic construction and a block of buildings in the typical style of the Raval quarter.
This façade is entirely curtained in glass. Translucent on the upper floors and transparent at the entrance area, it endows the new building with a discrete presence and separates the two neighbouring buildings visually. At night, the façade becomes a large lit-up screen that shows the activity inside.
The small cantilevered façade that overlooks Ferlandina street displays an irregular compositional play of small openings which carry the light towards the interior of the building.

Clínica de rehabilitación y baño termal. Bad Colberg. Alemania
Rehabilitation clinic and health spa. Bad Colberg. Germany

Arquitectos/Architects:
Kauffmann Theilig & Partner, Freie Architekten BDA

Cliente/Client:
Bad Colberg Kliniken GmbH

Arquitecto de proyecto/Project architect:
Manfred Ehrle

Equipo/staff:
Michael Stikel, Lucas Müller, Annette Hoftmann, Katrin Stein, Elmar Holtkamp

Construcción/Building time:
Febrero 1995 – Abril 1997/February 1995 - April 1997

Total costes/Total building costs:
100 Millones de marcos/100 Mio. DM

Fotógrafo/Photographer:
Roland Halbe



Este complejo en forma de herradura está catalogado actualmente como monumento arquitectónico. Para cumplir con los requisitos de los modernos sistemas de rehabilitación y tratamientos, el cliente decidió construir un nuevo balneario con 300 camas, amplias instalaciones terapéuticas y una piscina termal. El terreno que acoge a la nueva clínica con una superficie construida supera los 23.000 m² y es contiguo al antiguo balneario. Esto requería un planteamiento respetuoso con el paisaje inmediato y con la fragmentada situación urbanística local .

El balneario y clínica en este nuevo proyecto están integrados en el borde de la ladera. Aquí la ladera aparece recortada y elevada, proporcionando así luz natural a las habitaciones y a los patios interiores. Todas las superficies de tejado están recubiertas de césped – creando una conexión ininterrumpida entre las masas de los edificios y el paisaje. El piso inferior sirve de nivel de entrada al vestíbulo de dos plantas y a todo el área medicinal.

El concepto y la forma de la planta baja, varios edificios en vez de una masa sólida, influye en las fachadas curvas de las casas de los pacientes. La elección de la forma, estructura y materiales liberan a las casas de una apariencia masiva y acentúan su presencia en el contexto del paisaje.

El baño termal

Once piscinas circulares se disponen en cascada descendiendo la ladera escalonada del baño termal. La superficie total de agua de 650 m² crea una ruta estimulante a través de un inusual paisaje bañístico. El baño termal no pretende ser un edificio si no más bien un paisaje formal, cubriéndolo con una cubierta ligera y transparente de acero y cristal, que proporciona la sensación de bañarse bajo un techo de hojas.

La imagen del baño al aire libre

Fachadas y cubierta totalmente acristaladas son los medios constructivos utilizados para proporcionar la impresión de baño al aire libre. Esto crea un espacio lleno de luz, que parece interminable.

Sin embargo, la luz natural sólo viene tras experimentar en sus reflejos, en los diferentes colores de las superficies y en las diferentes atmósferas que crea.

Para el concepto de la luz en el baño termal evocamos la imagen de un bosque en primavera con sus áreas sombreadas en contrate con los claros de luz , con las hojas verdes de diferentes tonos filtrando la luz y creando una amistosa y cálida atmósfera.

La cubierta acristalada es una construcción bivalva y proporciona, además de protección contra la intemperie y térmica, también protección contra los rayos solares y ventilación, al igual que protección acústica y atmosférica.

Una construcción multidireccional en acero cubre 18m de luz sobre toda el área de baño. La construcción primaria es una estructura de acero (IPE 400) con forma de una flor. En algunos puntos las "hojas" se extienden sobre el área rectangular. Algunas hojas de las flores parecen "crecer" independientemente, ellas crean la noción de una cubierta disuelta y acentúan algunos puntos.

La estructura primaria de acero es la construcción base de otras dos capas:
La piel exterior de cristal, una segunda estructura de acero fijada a distancia de la primera, con componentes especiales de aislamiento (k-Wert 1,1).
Las láminas interiores de cristal, el techo de láminas interiores consiste en tres diferentes tipos de láminas(todas ellas móviles y flexibles), verticales a la estructura primaria de acero:

1. Láminas de protección solar con grabados (dibujo de puntos amarillos, cubriendo el 65% de las láminas).
2. Láminas textiles aislantes de sonido.
3. Láminas transparentes de cristal (10%), esparcidas sin orden.

The horseshoe-shaped sanatorium complex is now a listed monument. In order to meet the requirements of modern treatment and rehabilitation, the client decided to build a new sanatorium facility with 300 beds, extensive therapy facilities and a thermal pool. The plot accommodating the new clinic with a gross floor area of over 23.000 m² is immediately adjacent to the old sanatorium complex. This demanded the sensitive treatment of the immediate landscape and of the location's fragmented settlement structure.

The sanatorium and clinic of the new project are integrated in the edge of the slope. Here the slope appears as being cut and elevated: this provides good daylight exposure for the interior rooms as well as for the inner court yards. All the roof surfaces have been extensively greened – this creates a seamless connection of the building masses into the landscape. The bottom storey serves as the entrance level containing the foyer on two storeys and the entire medical area.

The concept and shape of the ground plan – several buildings instead of a solid mass – influence the curved facades of the patient houses. The choice of form, structure and material free the houses from a massive appearance and accentuate them in the context of the landscape.

The thermal bath

Eleven round pools are arranged cascade-like down the terraced thermal pool slope. The total water surface of 650 m² creates a stimulating route through an unusual bathing landscape.

The thermal bath is not meant as a building, but rather as formalized landscape, covered with a light, transparent steel-glass-roof, which provides the feeling of bathing beneath a roof of leaves.

The image of bathing out in the open

The fully glazed facades and roof are the design feature used to give the impression of bathing out in the open. This creates a space filled with light, which appears to be endless.

However, daylight only comes to be experienced in its reflections, in the different colors of the surfaces and in the different atmospheres it creates.

For the light concept in the thermal bath we recalled the image of a forest in spring time with its shady areas contrasting light clearings in the forest, with the green leaves in different colors filtering the light and creating a friendly, warm atmosphere.

The glass roof of the bath building

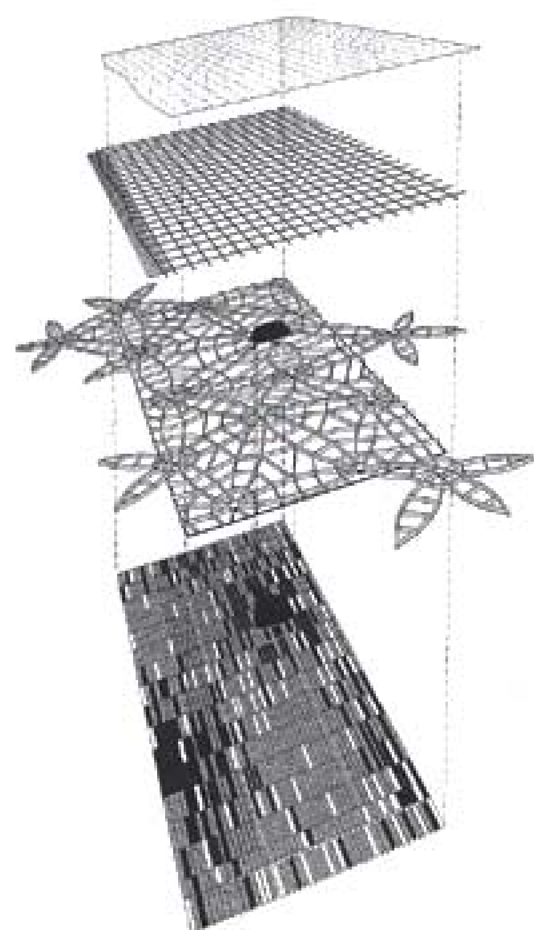
The glass roof is a dual-shell structure and offers not only protection from the weather, thermal insulation, sun protection and ventilation, but also noise insulation and atmosphere.

An undirected steel construction spans with 18 m width over the whole bathing area. The primary construction is a steel framework (IPE 400) with a flowerlike shape. At some points the "leaves" are extended over the rectangular area. Some of the flower leaves seem to "grow" independently – they create the notion of a dissolving roof and accentuate certain points.

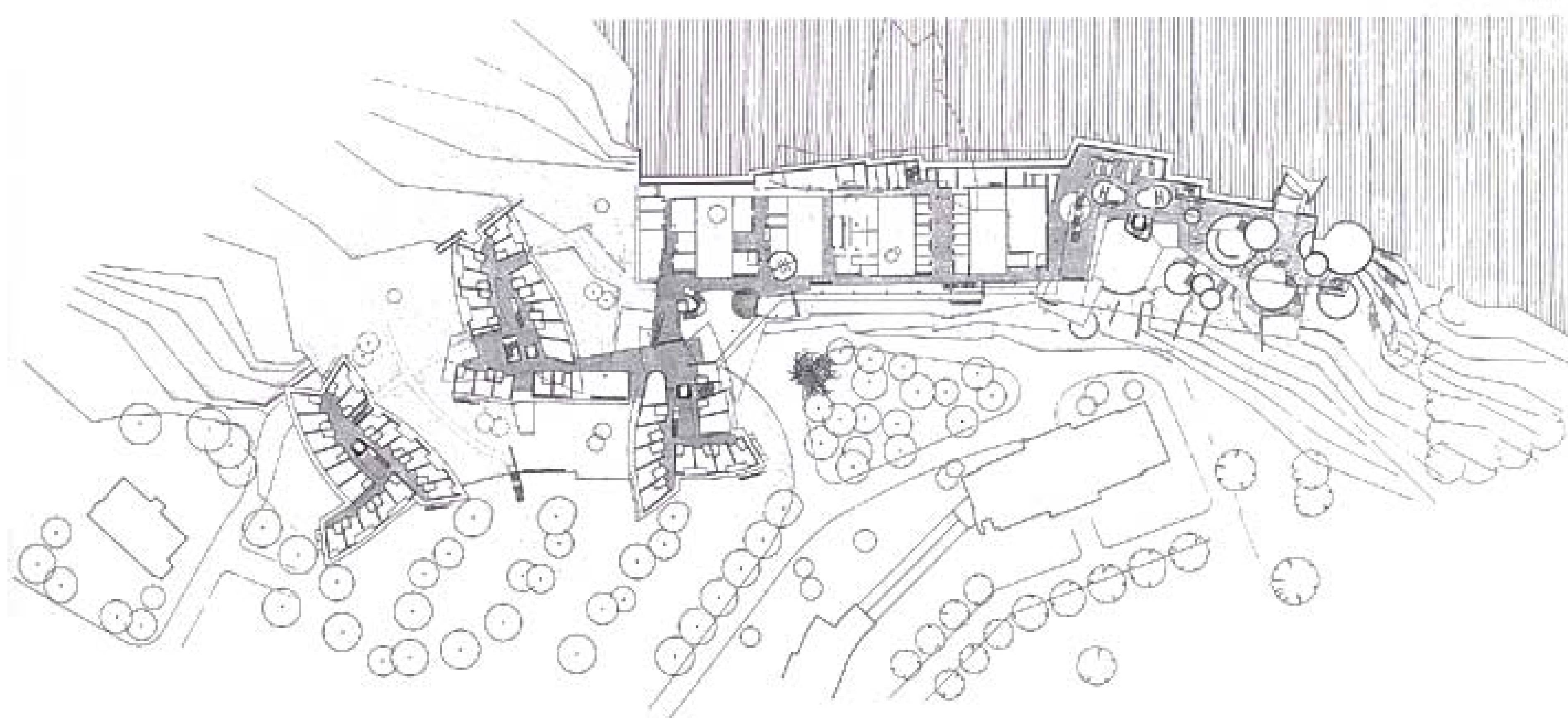
The primary steel-frame is the base construction for another two layers:
- the exterior glass skin - a second steel framework, fixed with distance to the primary one, carries glass panels with special insulation abilities (k-Wert 1,1).
- the interior glass lamellas - the interior lamella ceiling consists of three different lamella types (all mobile / flexible), vertical to the primary steel framework.

1. sun protection lamellas with printing (pattern of yellow points, cover up to 65% of the lamellas),
2. sound insulation lamellas made of textile,
3. transparent glass lamellas (10 %), spread among without order.









Centro de 12 uds. de E.S.O., cafetería y vivienda. Xeraco. Valencia
Secondary school with 12 classrooms, cafeteria and house. Xeraco. Valencia

Arquitecto / Architect:
Carlos Campos González

Promotor / Developer: Conselleria de Cultura, Educació i Ciència de la Generalitat Valenciana / Regional Government Culture, Education and Science Ministry

Aparejador / Quantity Surveyor
[illegible]

Ingeniería Instalaciones / Mep Engineering
[illegible] Consultores S.L.

Empresa Constructora / Contractor
[illegible]

Fecha de Proyecto / Project Date
1996

Fecha de Finalización de Obra / Completion Date
1998



1



2

La ubicación del edificio en el perímetro del suelo urbano le confiere una condición específica tendida entre el alterado perfil urbano de nuestros pueblos costeros y el paisaje, aquí con todo el esplendor de las montañas frente a la llanura de naranjos. Bajo esta perspectiva el nuevo instituto pretende no añadir confusión al paisaje y se concibe como una pieza prismática formalmente sencilla, que asume su papel de elemento frontera. El estricto programa del centro se estructura de acuerdo con el uso, la dimensión de las diferentes piezas y los requerimientos de iluminación de cada una de ellas. Las circulaciones de acceso se disponen transversalmente, mientras que las de distribución lo hacen longitudinalmente, de modo que en los recorridos se tiene siempre la percepción del conjunto del edificio.
Es quizás en la lectura volumétrica donde se ha vertido el máximo esfuerzo por conseguir una arquitectura de doble vertiente. Por un lado se trata de una arquitectura que no prescinde de la sombra. Por ello se descompone en volúmenes que proyectan entre sí profundos surcos que marcan las entradas del edificio desde su perímetro. Su forma se explica y se descubre bajo la luz, a través de la sombra, hasta llegar a la claridad interior. Por otro lado el propio edificio irradia luz en la noche. Su profunda hendidura central es un claro contraste con la opacidad exterior: la arquitectura de lo opaco sometido a la luz, de la arquitectura arraigada en la materia y de la aproximación al límite de la diafanidad que se disuelve en el espacio claro.
Otro de los aspectos que han guiado el proyecto del edificio ha sido crear las perspectivas del mismo, interiores y exteriores. Se podría decir que una vez traspasada la epidermis el interior del centro escolar se muestra a sí mismo y su actividad se convierte en su máximo atractivo, siempre con el fondo de la fuga visual hacia las montañas próximas.
Con estas premisas, la elección de los materiales de construcción debía responder a la imagen contenida y sencilla del exterior, utilizando materiales comunes, que apenas adjetivaran los volúmenes. En el interior el protagonista es el paramento de vidrio convertido en gran difusor de la luminaria en que se ha convertido todo el edificio. El color de los materiales está voluntariamente neutralizado, de modo que adquieran mayor relieve el color verde de los naranjos y el azulado de las montañas. El tratamiento del suelo del patio central asume la condición abstracta del espacio y se materializa en gravas de color blanco y negro dispuestas en cuadros.

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]

3



Centro de 12 uds. de E.S.O., cafetería y vivienda. Xeraco. Valencia

Secondary school with 12 classrooms, cafeteria and house. Xeraco. Valencia

Arquitecto / Architect:
Carlos Campos González

Promotor / Developer: Consellería de Cultura, Educació i Ciència de La Generalitat Valenciana / Regional Government Culture, Education And Science Ministry

Aparejador / Quantity Surveyor:
Samuel Taberner Ginés

Ingeniería Instalaciones/ Mep Engineering:
Irco-Iranzo Consultores S.L.

Empresa Constructora / Contractor:
Pemar Iii U.T.E.

Fecha de Proyecto / Project Date:
1996

Fecha de Finalización de Obra / Completion Date:
1998



1



2

La ubicación del edificio en el perímetro del suelo urbano le confiere una condición específica tendida entre el alterado perfil urbano de nuestros pueblos costeros y el paisaje, aquí con todo el esplendor de las montañas frente a la llanura de naranjos. Bajo esta perspectiva el nuevo instituto pretende no añadir confusión al paisaje y se concibe como una pieza prismática formalmente sencilla, que asume su papel de elemento frontera. El estricto programa del centro se estructura de acuerdo con el uso, la dimensión de las diferentes piezas y los requerimientos de iluminación de cada una de ellas. Las circulaciones de acceso se disponen transversalmente, mientras que las de distribución lo hacen longitudinalmente, de modo que en los recorridos se tiene siempre la percepción del conjunto del edificio.

Es quizás en la lectura volumétrica donde se ha vertido el máximo esfuerzo por conseguir una arquitectura de doble vertiente. Por un lado se trata de una arquitectura que no prescinde de la sombra. Por ello se descompone en volúmenes que proyectan entre sí profundos surcos que marcan las entradas del edificio desde su perímetro. Su forma se explica y se descubre bajo la luz, a través de la sombra, hasta llegar a la claridad interior. Por otro lado el propio edificio irradia luz en la noche. Su profunda hendidura central es un claro contraste con la opacidad exterior: la arquitectura de lo opaco sometido a la luz, de la arquitectura arraigada en la materia y de la aproximación al límite de la diafanidad que se disuelve en el espacio claro.

Otro de los aspectos que han guiado el proyecto del edificio ha sido crear las perspectivas del mismo, interiores y exteriores. Se podría decir que una vez traspasada la epidermis el interior del centro escolar se muestra a sí mismo y su actividad se convierte en su máximo atractivo, siempre con el fondo de la fuga visual hacia las montañas próximas.

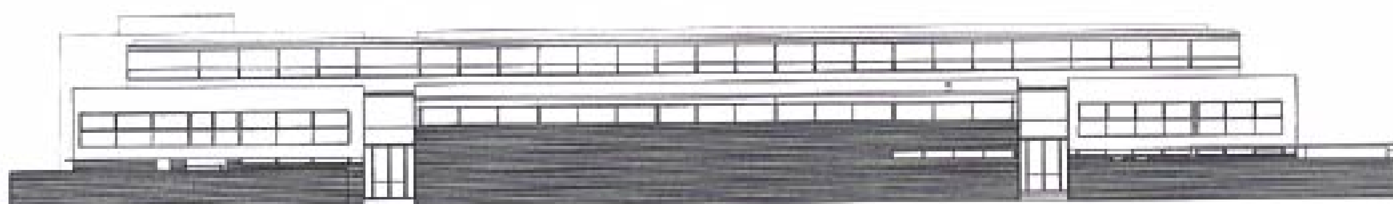
Con estas premisas, la elección de los materiales de construcción debía responder a la imagen contenida y sencilla del exterior, utilizando materiales comunes, que apenas adjetivaran los volúmenes. En el interior el protagonista es el paramento de vidrio convertido en gran difusor de la luminaria en que se ha convertido todo el edificio. El color de los materiales está voluntariamente neutralizado, de modo que adquieran mayor relieve el color verde de los naranjos y el azulado de las montañas. El tratamiento del suelo del patio central asume la condición abstracta del espacio y se materializa en gravas de color blanco y negro dispuestas en cuadros.



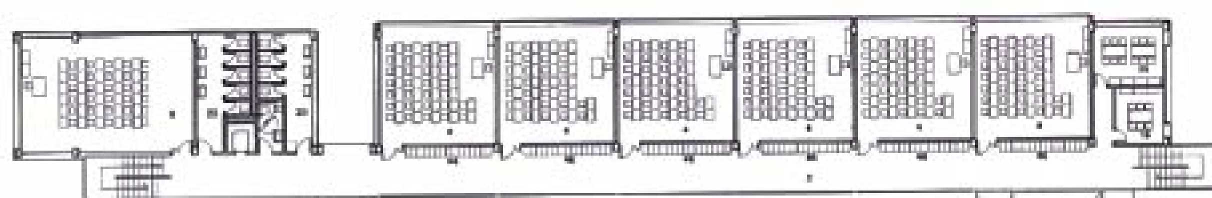
3

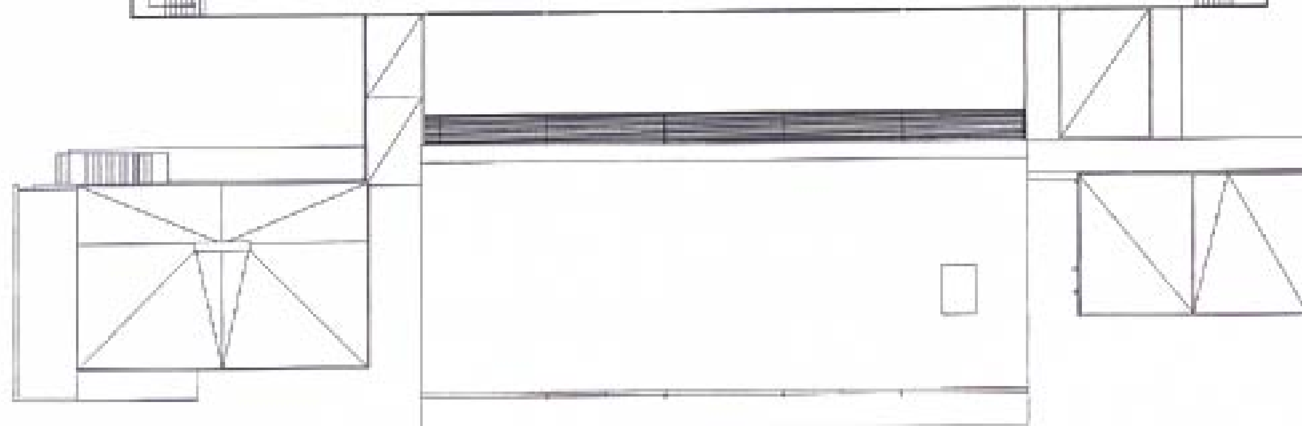
1. El centro escolar en el paisaje/The school in the landscape
2. Vista nocturna del patio/Night-time view of the courtyard
3. Fachada principal hacia el sur/Main facade facing south





4



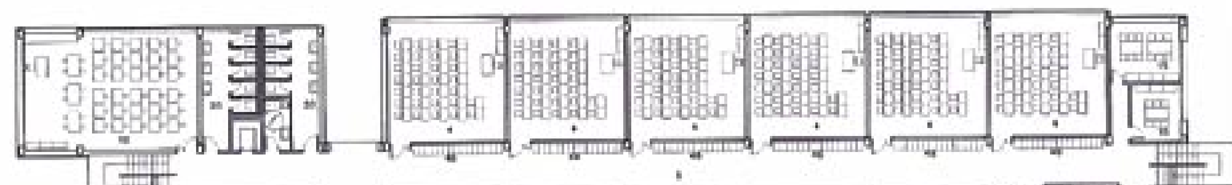


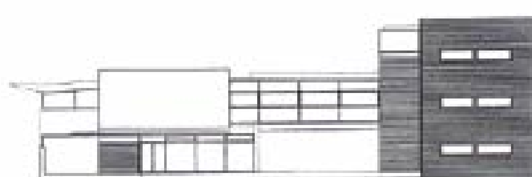
E: 1/600

5



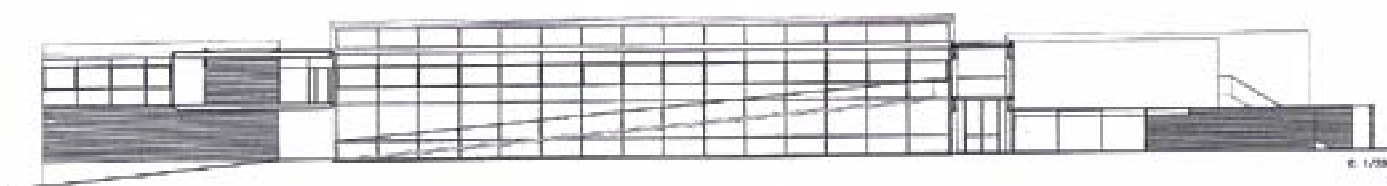
6





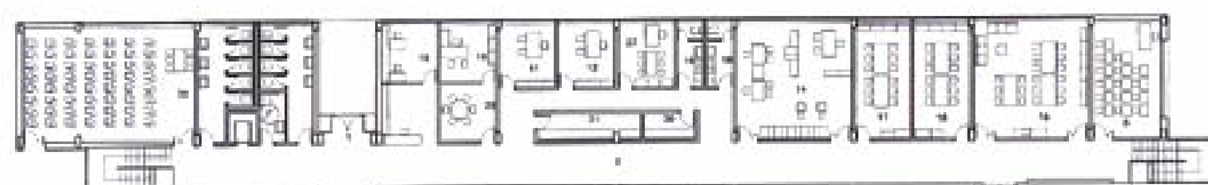
7

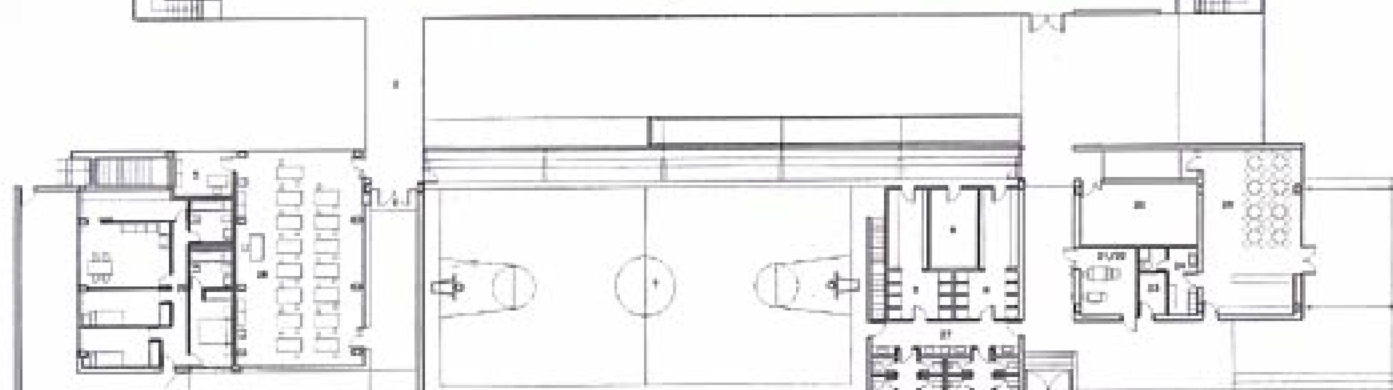
8



E: 1/300

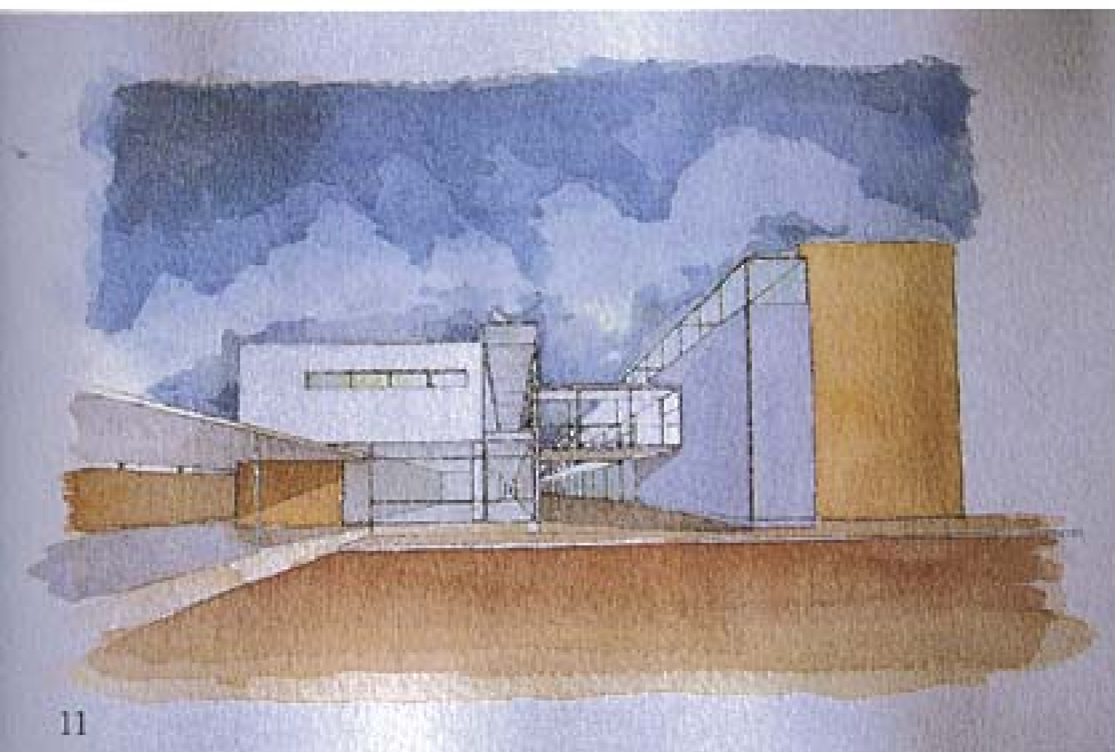
9

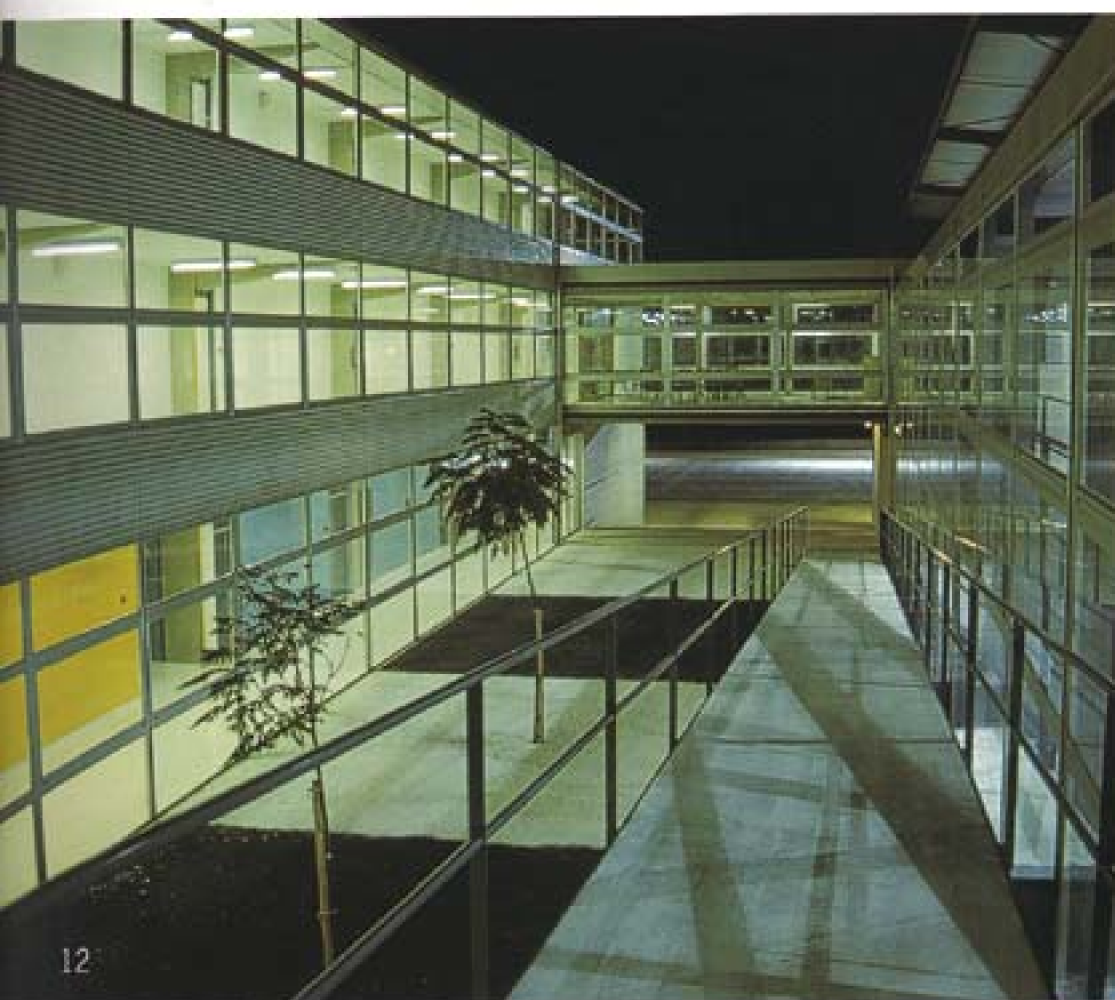




10

4. Alzado sur/South elevation
5. Planta segunda/Second floor
6. Alzado oeste/West elevation
7. Alzado este/East elevation
8. Planta primera/First floor
9. Sección/Section
10. Planta baja/Ground floor


11


12

The location of the building on the outskirts of the urban area gives it a specific status, as it stands between the disturbed urban profile of our coastal villages and a landscape with all the splendour of the mountains facing a plain covered in orange groves. Bearing this in mind, the new school aims not to add confusion to the landscape and is conceived as a formally simple prism-shaped piece that assumes its rôle as a frontier element.
The brief for the school itself is structured around its use, the dimensions of the different rooms and the lighting requirements of each. The circulation areas are arranged cross-wise for the approaches while those for distribution lie longitudinally. This means that there is always a perception of the building as a whole from these routes.
The reading of the volume is perhaps where the greatest effort has been made to achieve an architecture that presents two aspects. On the one hand, it is an architecture that does not dispense with shadow. For this reason it is broken up into volumes that project great intervening furrows which mark the entrances to the building from its perimeter. Their form is explained and discovered in daylight, through the shadow, until the interior clarity is reached. On the other hand, the building itself radiates light at night. Its deep central cleft is in evident contrast with the opaqueness of the exterior: it is the architecture of opaqueness subjected to light, architecture rooted in matter that draws close to the limits of lightness which dissolve in the clear space.
Another of the aspects that shaped the project for this building was the creation of its perspectives, both interior and exterior. It might be said that on passing through the epidermis the interior of the school shows itself to itself and its activity becomes its greatest attraction, with the background of the visual flight towards the nearby mountains always present.
Given these premises, the choice of building materials had to fit the simple, contained image of the exterior, using common materials that would barely qualify the volumes. In the interior, the protagonist is the glass wall which becomes the great diffuser of the lamp that the whole building has become. The colour of the materials is deliberately neutralised so that the green of the orange trees and the bluish colour of the mountains acquire greater prominence. The treatment of the paving of the central courtyard takes on the abstract quality of this space and is materialised in white and black gravel arranged in squares.

11. Boceto/Sketch
12. Vista nocturna del patio/Night-time view of the courtyard
13. Cuerpo del gimnasio desde el patio interior/Gymnasium block from the internal courtyard


13

DETALLE A

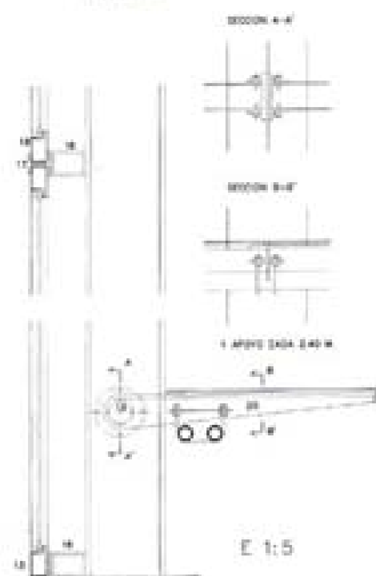
PLANTA

DETALLE B

E 1:40

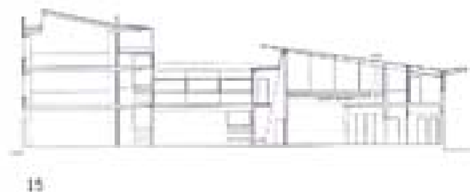
SECCION A-A'

SECCION B-B'

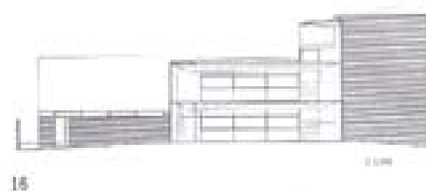




14



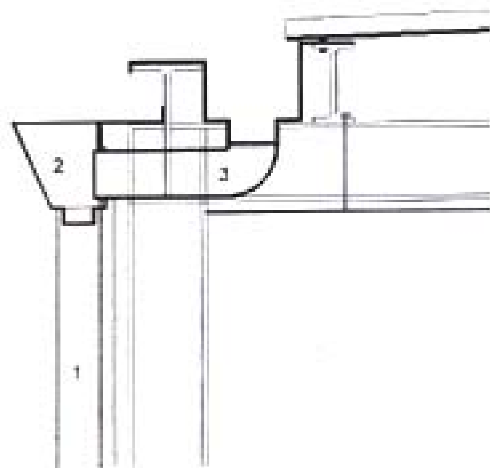
15



16

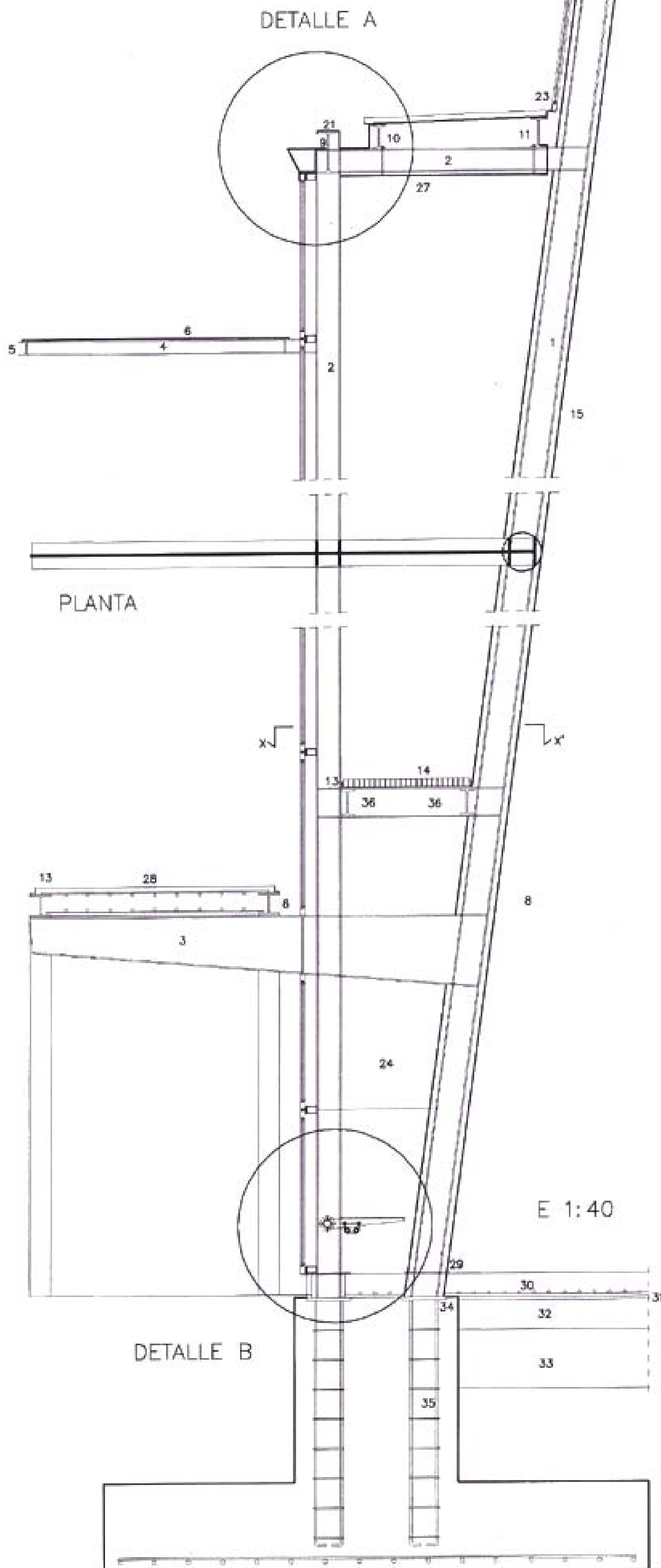
17





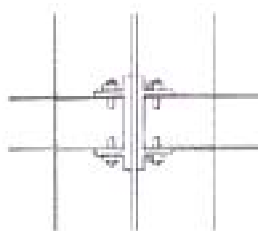
Detalle A/Detail A

1. Bajante fundición 0/80 mm/Cast iron rainwater pipe diam. 80 mm
2. Cazoleta de fundición con embocadura de ∆ 80 mm/Cast iron gutter pot with diam. 80 mm outlet
3. Manguetón y codo de acero galvanizado/Galvanised steel offset
4. Pieza de remate de chapa de acero galvanizado/Galvanised sheet steel finish

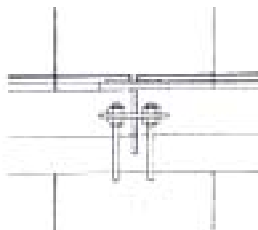


1. Heb 180/HEB 180
2. Heb 160/HEB 160
3. Perfil específico IPE 400/40/24/IPE 400/40/24 custom section
4. Heb 100 galvanizado/Galvanised HEB 100
5. UPN 100 galvanizado/Galvanised UPN 100
6. Chapa perforada galvanizado atornillada 8x40p agujeros largos redondeados paralelos; espesor 2 mm/Perforated galvanised sheet 2 mm thick bolted 6x40P through long rounded parallel holes
7. Perfil específico IPE 400/40/12/IPE 400/40/12 custom section
8. Heb 140+2 pletinas 15 mm galvanizado/HEB 140 + 2 galvanised 15 mm web cleats
9. IPE 270/IPE 270
10. IPE 160/IPE 180
11. IPE 200/IPE 200
12. Correas IPE 120/IPE 120 purlins
13. Angular acero galvanizado 30x30x5mm/Galvanised steel section 30x30x5 mm
14. Religa acero galvanizado malla 30x30 mm pletina portante 50x5 mm/Galvanised steel restraint 30x30 mm mesh Supporting plate 50 x 5 mm
15. Chapa acero ∆ interior 26 cm/Sheet steel internal diam. 26 cm
16. Perfil 70x40x4/70x40x4 section
17. Perfil específico 1/2 IPE 80+25/IPE 80+25 custom profile
18. Carpintería aluminio anodizado/Anodised aluminium joinery
19. Perfil 0/80/4/80/4 diam. section
20. Ménsula acero IPE 100/IPE 100 steel bracket
21. Canalón acero galvanizado desarrollo 80 cm/Galvanised steel gutter 80 cm long
22. Pieza de remate acero galvanizado desarrollo 45 cm/Galvanised steel finishing piece 45 cm long
23. Angular 60x60x6/60x60x6 angle
24. Chapa acero 8 mm/8 mm sheet steel
25. Pieza articulación acero/Steel hinge plate
26. Chapa nervada, de acero galvanizado tipo ACL-39/ACL-30 type galvanised ribbed steel sheet
27. Chapa nervada de acero prelacado tipo ACL-23/ACL-23 type priming lacquered ribbed sheet steel
28. Losa hormigón H-175 armado 24/10/15/H-175 concrete slab reinforced 240/10/15
29. Tapajuntas acero galvanizado/Galvanised steel cover plate
30. Solera hormigón H-175 15 cm/15 cm H-174 concrete ground slab
31. Aislante térmico/Thermal insulation
32. Capa de grava/Layer of gravel
33. Capa zahorra compactada/Layer of compacted hardcore
34. Placa anclaje 30x30x2 cm/Base plate 30x30x2 cm
35. Pernos 40/20/40/20 bolt
36. IPE 180/IPE 180

SECCION A–A'



SECCION B–B'



1 APOYO CADA 2.40 M.

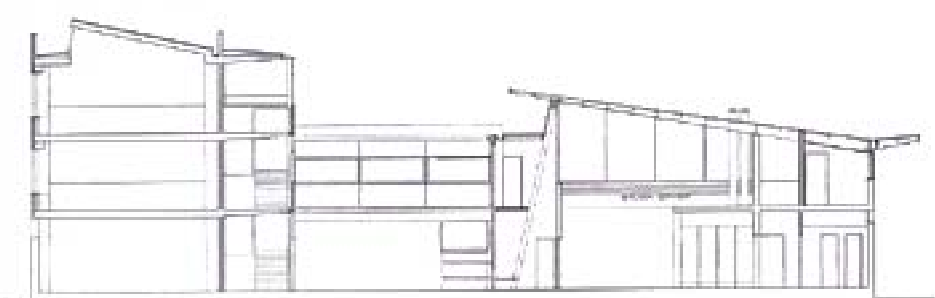
18
16
17
A
B
19
20
B'
A'
16
13

E 1:5

14. **Detalle de la terraza de la cafetería**/Cafeteria terrace detail
15. **Sección J-J'**/Section J-J'
16. **Interior del gimnasio**/Gimnasium interior



14



15



E: 1/400

16

17



Rehabilitación de antigua industria de confección y sastrería para 5 viviendas y local comercial en calle Siete Revueltas 27. Sevilla

Conversion of a former clothing factory into 5 dwellings and commercial premises at Calle Siete Revueltas nº 27. Seville

Arquitecto/Architect:
Ignacio Capitán Carmona

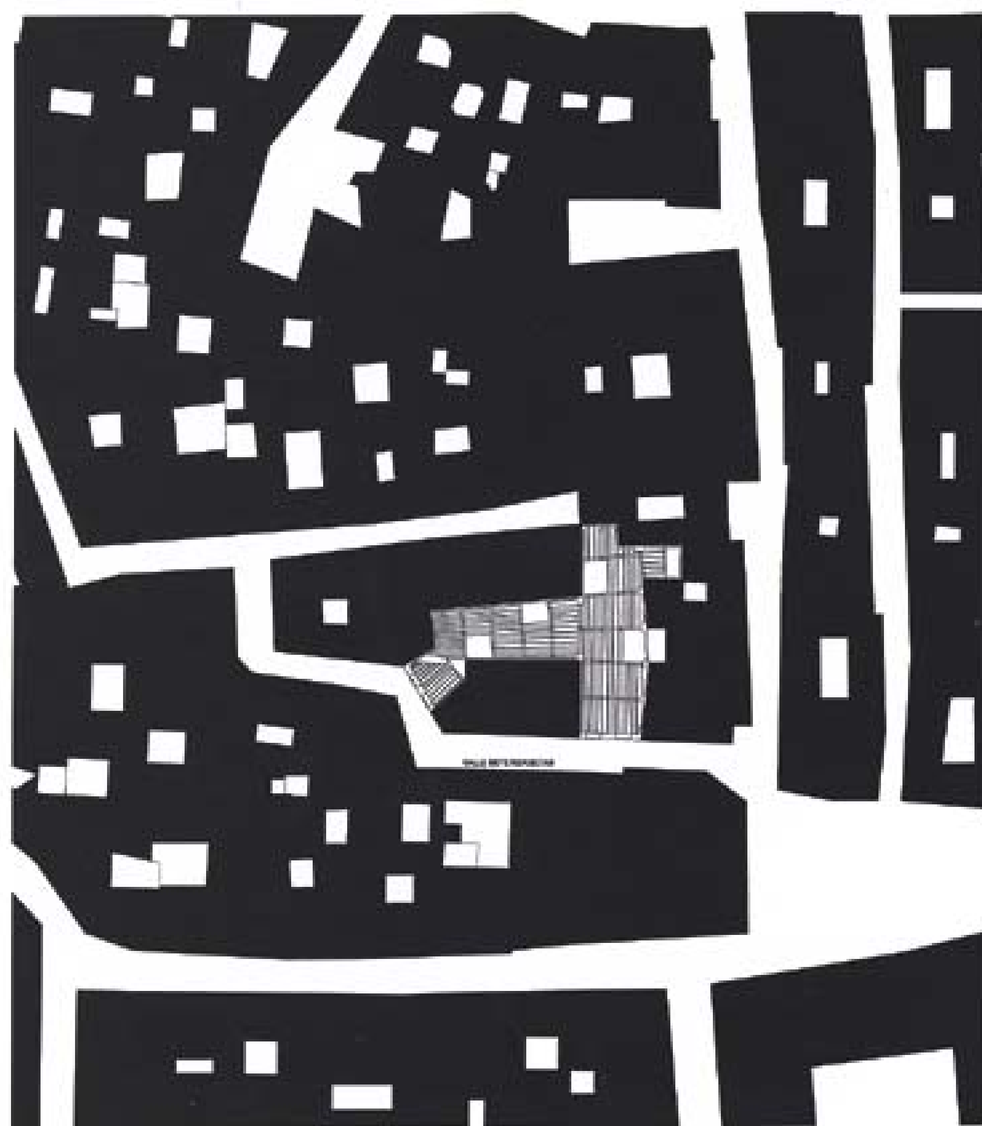
Colaborador/Collaborator:
José Luis Alvarez-Ossorio Micheo

Arquitecto Técnico/Quantity Surveyor:
José Luis Alvarez-Ossorio Micheo

Promotor/Developer:
Banksar edificaciones S.L.

Sup. Construida/Total floor area: 839m2

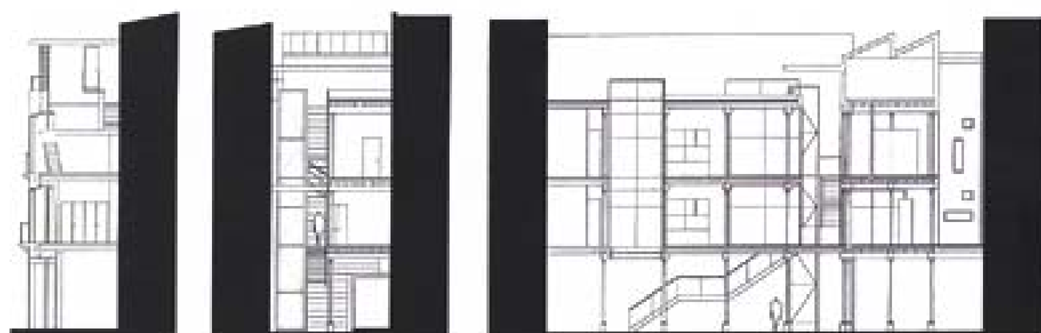
Fecha inicio/final
Starting/Completion dates: 1995/1999



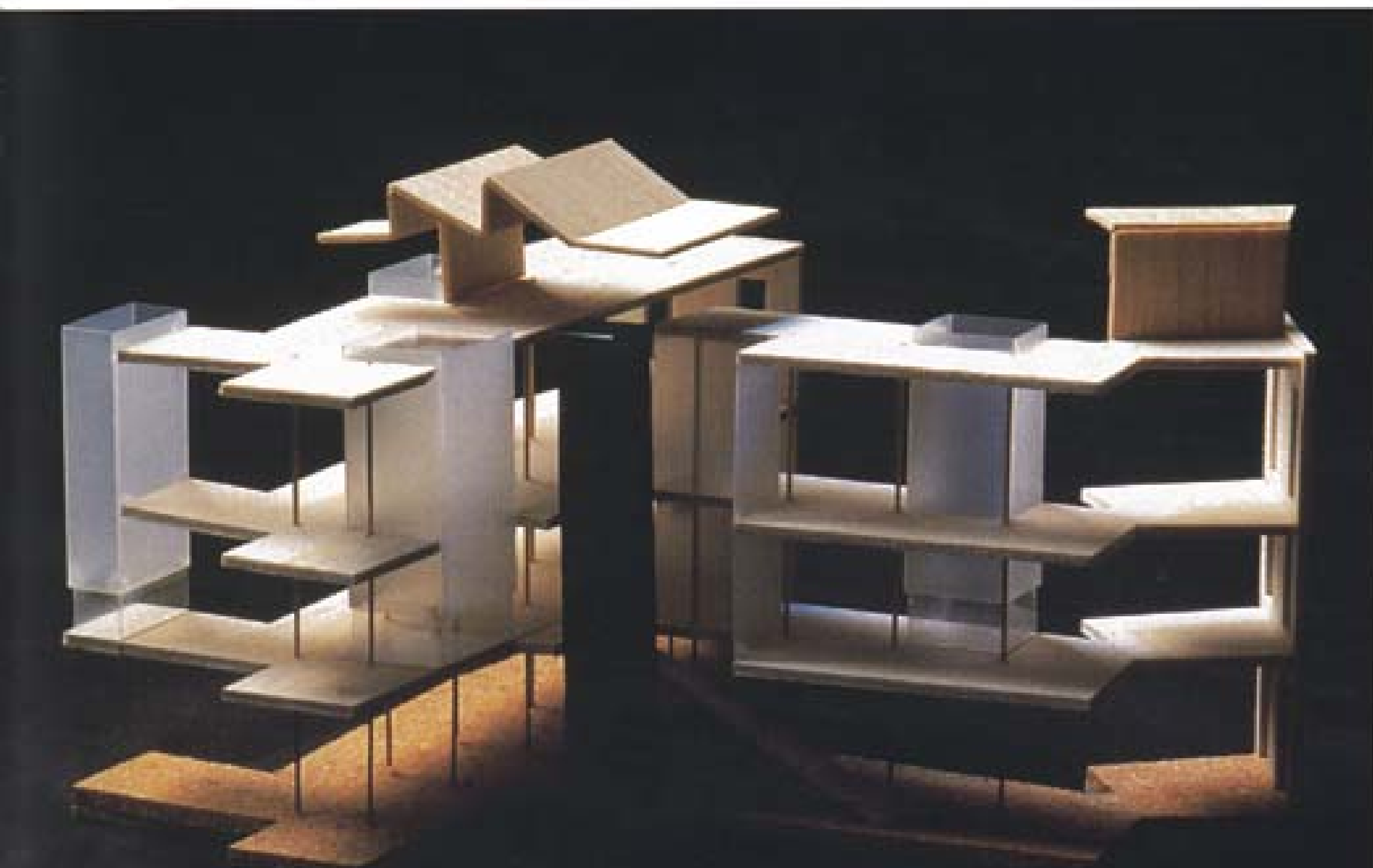
Plano de situación/Site plan

Mirar el tejido urbano de la antigua alcaicería de Sevilla es mirar a través de sus poros. El fondo se convierte en figura para dibujar el perfil de una arquitectura que nadie pensó. Los **intersticios** de la ciudad ahogada de cuartos, locales, galerías y demás células habitables, se convierten en **"objetos"** deseados, cajas y corredores de luz natural que necesarios para la vida introducen un nuevo desorden que trasciende los binomios inmediatos: público-privado, interior-exterior o calle-casa.
La nueva lectura no pretende ahondar en las raíces musulmanas de aquel habitar, solo quiere abandonarse a lo inmediato, aceptar el pasado como presente, la historia como actualidad y el patrimonio como paisaje a descubrir e instalarse. Este lugar así descrito no existe, deviene del encuentro entre el nuevo habitante y el medio propuesto.
Eliminando el vector tiempo del mapa histórico de la ciudad se superponen todos los estratos, todas las historias, y se constituyen los nuevos paisajes. El proyectista-transeúnte introduce nuevas relaciones y se encuentra con otros mundos.
En Siete Revueltas la manzana forma parte de un medio continuo perforado por entradas de luz que lo hacen habitable.
En nuestro edificio-manzana la intervención consistió en atrapar estos vacíos de luz mediante cajas apiladas que amueblan y estructuran el espacio que encuentran a su paso, encender su superficie, moverlas y mirar a través. Ser intuido, pero nunca intruso. (El cristal de las cajas controlan la cantidad de luz que penetra –difusores– y elimina el cruce de miradas entre distintas propiedades).
Sobre el destino de los espacios resultantes nada sabemos, solo los colocamos a disposición..., esperando el encuentro con sus habitantes.
El resto de la actuación fue mínima, se redujo a pensar algunos espacios emergentes a través de la cubierta y ponerse en relación con lo "figurativo" de aquel paisaje.

To look at the urban fabric of the old Moorish souk area of Seville is to look through its pores. The background becomes the configuration, tracing the outline of an architecture that no one had considered. The **interstices** of a city drowned in rooms, premises, balconies and other habitable cells become **'objects'** of desire, boxes and corridors of natural light that are a necessity for life and introduce a new disorder which transcends the immediate dichotomies of public-private, interior-exterior or street-house.
The new reading does not try to delve into the Muslim roots of that living, only to abandon itself to what is immediate, accepting the past as present, history as now and heritage as a landscape to be discovered and in which to install oneself. The place so described does not exist, it comes from the meeting of the new inhabitant and the proposed medium.
When the time vector is removed from the historical map of the city, all the strata and all the histories are superimposed and new landscapes are constituted. The project designer cum passer-by introduces new relationships and meets other worlds.
The block on Siete Revueltas street is part of a continuous medium pierced by entrances for light that make it habitable.
Our intervention in this city block building consisted of capturing these empty spaces of light by means of piled-up boxes that furnish and structure the space they meet on their way; of setting light to their surface, moving them and looking through them. Being sensed but never an intruder. (The glass of the boxes controls the quantity of light that enters –diffusers– and prevents different properties looking in on each other).
We know nothing of the fate of the resulting spaces, we have merely made them available... awaiting their encounter with their inhabitants.
The remaining work was minimal. It was confined to conceiving some spaces that rise through the roof and getting in touch with the "configurative" aspect of the landscape.

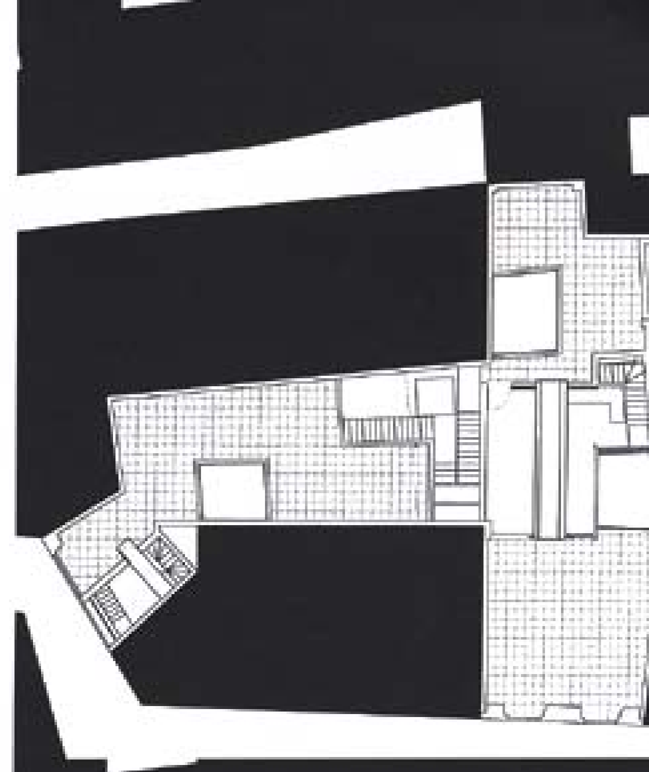


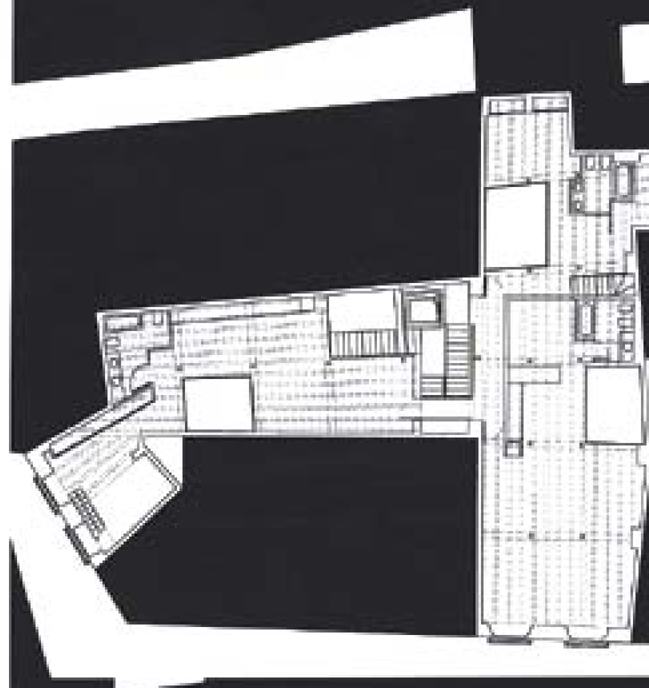
Sección 4-4/Section 4-4 Sección 5-5/Section 5-5 Sección 1-1/Section 1-1

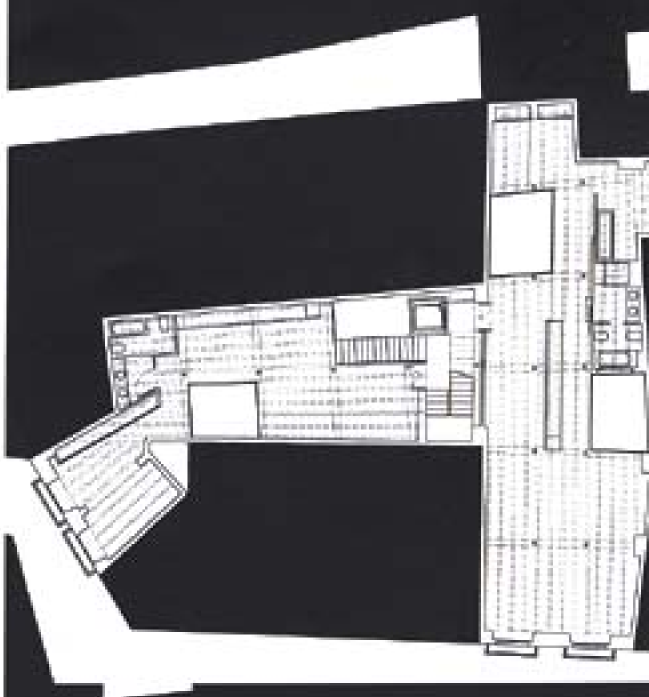


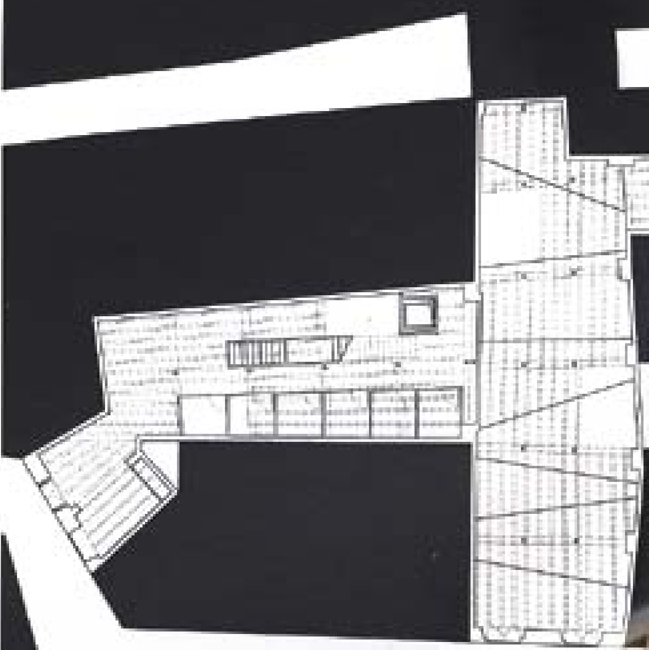





1


2


3


4

1. Planta tercera/Third floor
2. Planta segunda/Second floor
3. Planta primera/First floor
4. Planta baja/Ground floor


1

Aura. (Casa en Nishi-Azabu). Tokyo
Aura. (Nishi-Azabu House). Tokyo

Arquitecto/Architect:
F.O.B. Architects

Situación/Location:
Nishi-azabu, Minato-Ku, Tokyo

Equipo de diseño/Design Team:
Katsu Umebayashi y Kazuo Kobayashi

Ingeniero de estructuras/Structural Engineer:
Toshiaki Yamamoto/SD Room

Programa/Program:
Vivienda unifamiliar/Single-family house

Superficie total/Total Floor area: $122{,}16m^2$
Superficie del solar/Site area: $77{,}28m^2$

Proyecto/Project:
Mayo 1994 - Marzo 1995/May 1994 - March 1995

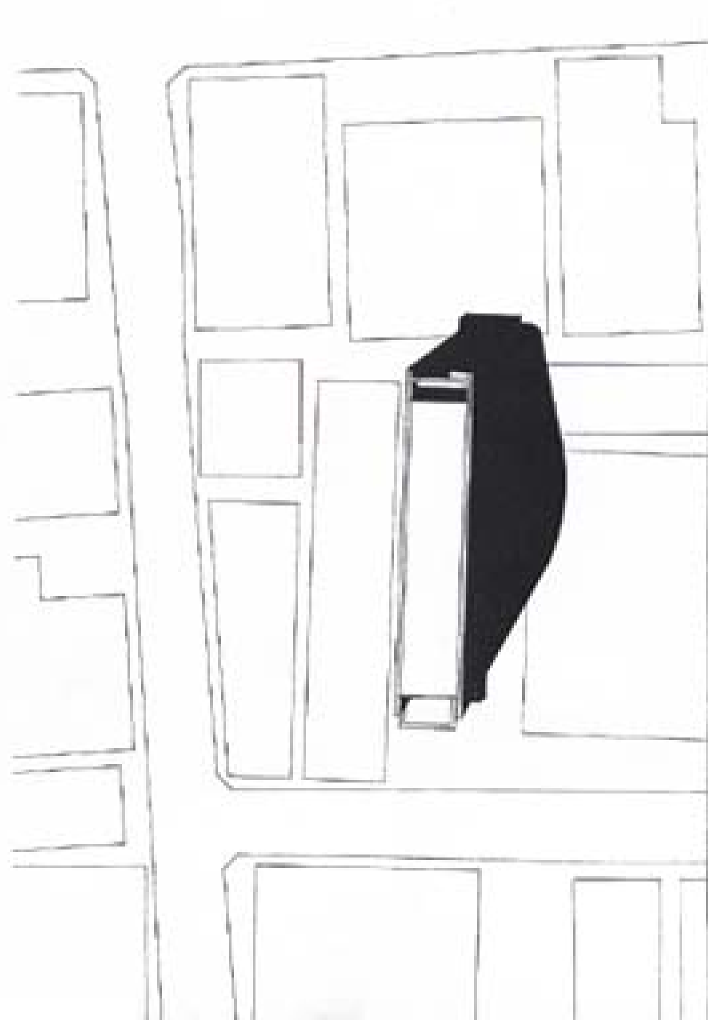
Construcción/Construction period:
Noviembre 1995 - Marzo 1996/November 1995 - March 1996

Imágenes de ordenador/Computer images by:
Akihiko Endo & Mamika Tateishi

Fotografías/Photographs:
Tohru Waki/Shokokusha

En la amorfa complejidad del Tokyo central, la estructura urbana ocurre a escalas imperceptibles para el peatón que las observa. Las formas son o incoherentes o irrelevantes; la experiencia urbana es una sucesión de espacios interiores.
Aquí una casa no necesita equipamientos. Para comer, ir a un restaurante; para bañarse, ir al "sento" (baños públicos); para hacer ejercicio, ir al gimnasio; para entretenerse, ir al cine. La última vivienda de Tokyo es algo así como una galería de arte: un espacio vacío que mira hacia dentro, quizás con efectos lumínicos inusuales...
AURA está situada en un típico "nido de anguilas" japonés: un callejón de 3m de ancho por 20 de largo. La principal cuestión en un lugar como éste es llevar la luz y el aire al centro de la casa. Una casa tradicional utiliza el "tsubo-niwa" (un pequeño patio-jardín interior dentro de la casa) como una fuente de luz natural. En lugar de ésto, en este proyecto quisimos crear una luz uniforme, difusa en todos los espacios interiores.
Los muros de hormigón estaban en malas condiciones, entonces una membrana traslúcida (una tela de fibra de vidrio revestida con teflón) se tendió entre ellos. Esta fina piel absorve y filtra una gran cantidad de luz interior durante el día, y emite un resplandor intenso al exterior por la noche. Por esta razón, el edificio late, respirando luz al ritmo de 24 horas de la ciudad.
Con el propósito de aminorar la tensión en la estructura de cubierta, se creó una compleja curva haciendo las dos paredes idénticas pero invertidas resultando una forma en silla de montar. Vigas cilíndricas de hormigón tensionan separando las dos paredes.
Las líneas contrarias de cumbrera hacen que las vigas se retuerzan a lo largo de la longitud del edificio- a pesar de las apariencias es una solución de estructural racional.
Privacidad, pero no programa. Espacio, pero no forma.

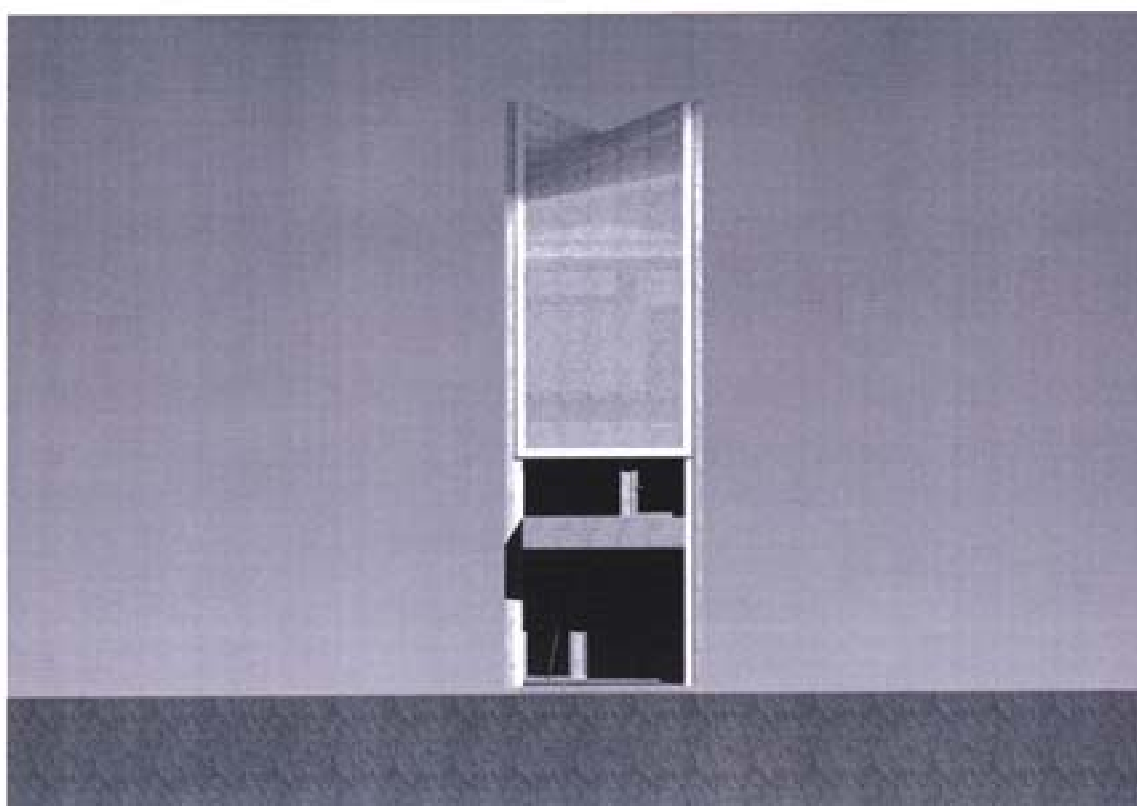

2


3

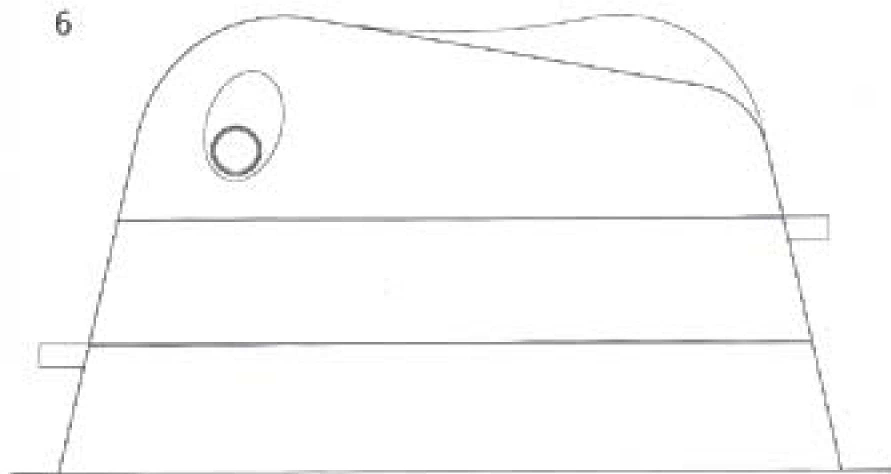


4

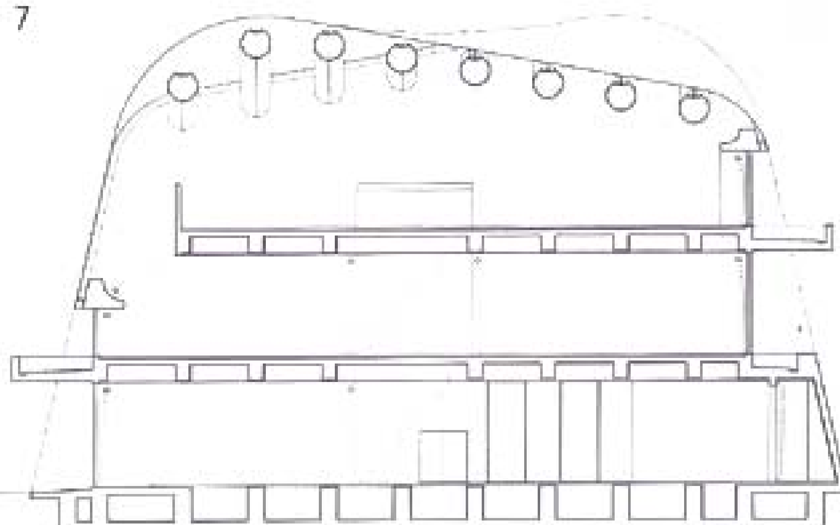
5

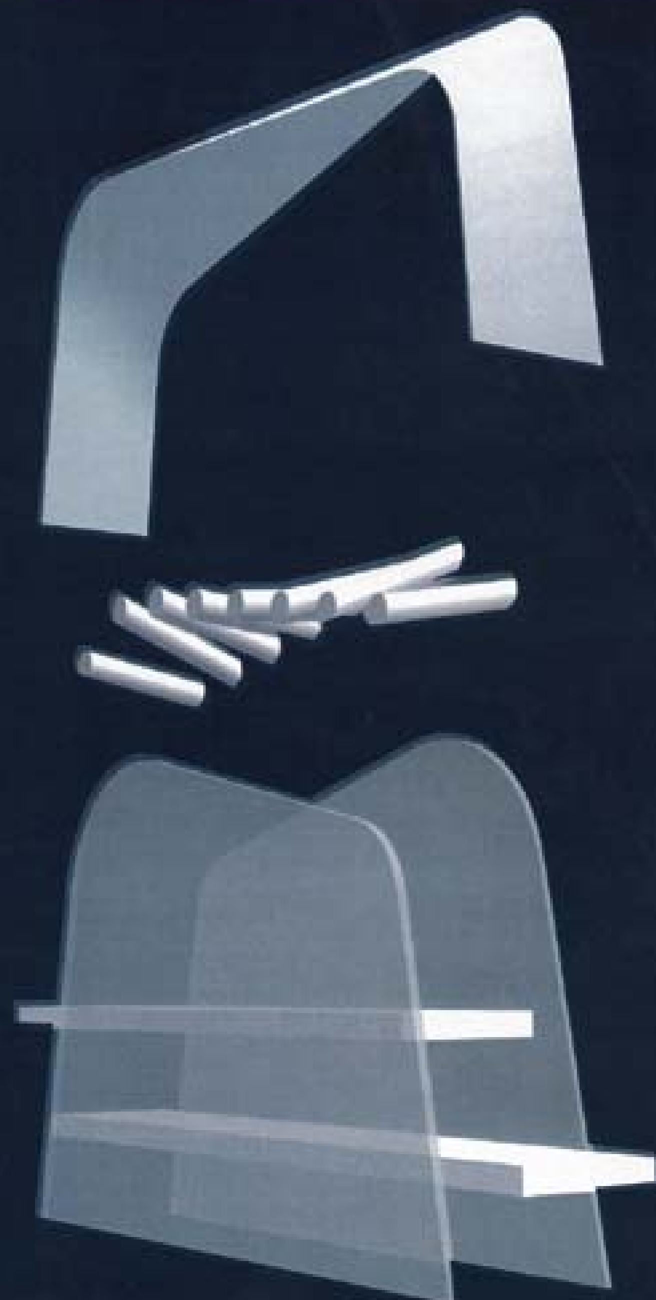


6

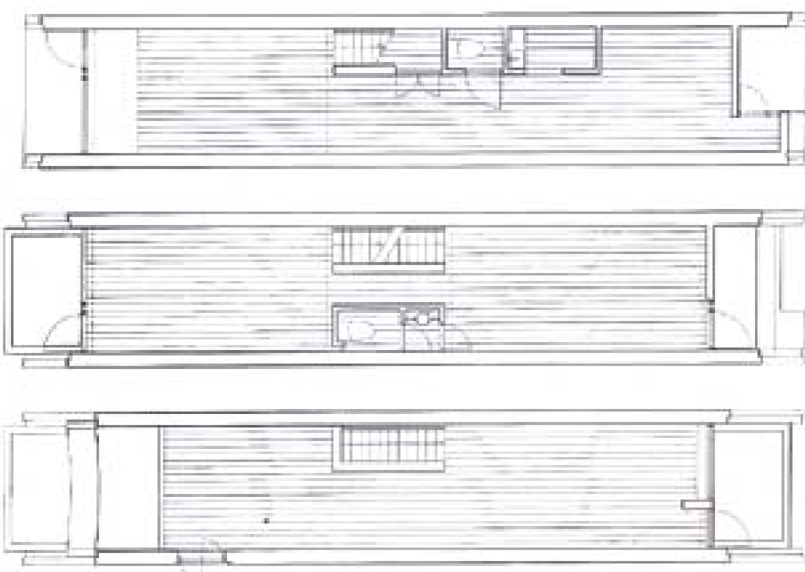


7





8



9

1. **Vista desde la calle**/Street view
2. **Vista nocturna**/Context (night)
3. **Emplazamiento AURA**/AURA Site plan
4. **Vista interior de estructura de la cubierta**/Interior view of roof structure
5. **Alzado AURA**/AURA Elevation
6. **Alzado**/Elevation
7. **Sección**/Section
8. **Diagrama AURA**/AURA Diagram
9. **Plantas**/Plans (Ground level, Middle level, Upper level)
10. **Fachada desde la calle (sombras)**/Street facade (with shadows)

In the amorphous complexity of central Tokyo, urban structure occurs at scales imperceptible to the pedestrian observer. Forms are either incoherent or irrelevant; the urban experience is a succession of interior spaces.

Here, a house requires no facilities. To eat, go to a restaurant; to bathe, go to the "sento" (public baths); to exercise, go to the gym; to be entertained, go to the cinema. The ultimate Tokyo house is somehow like an art gallery: an empty, inward-focused space, perhaps with unusual lighting effects...

AURA is located in a typical Japanese "eel's nest" site: an alley 3 meters wide by 20 meters long. The main issue in such a site is bringing light and air into the middle of the house. A traditional house uses a "tsubo-niwa" (a small courtyard garden within the house) as a source of natural light. Instead, in this project we wished to create an even, diffuse light throughout the interior spaces.

Concrete walls were run down either side of the site, then a translucent membrane (a teflon-coated fibreglass fabric) was stretched between them. This thin skin absorbs and filters a gentle internal light by day, and emits an intense external glow by night. The building therefore pulses, "breathing" light in tune with the 24-hour rhythm of the city.

In order to sustain tension in the roof fabric, a complex curve was created by making the two walls identical but reversed, resulting in a "saddle"-type form. Cylindrical concrete beams brace the two walls apart. The opposing ridge lines cause the orientation of the beams to twist along the length of the building - despite appearances, a rational structural solution. Privacy, but no program. Space, but no form.



07V
125



2

Commissioned as a replacement for a large traditional house in a residential area that was completely destroyed by the Kobe earthquake, this project is a response to "lost" context. Then, there was only rubble; now, there is only generic replacement housing.

At the most abstract level, a city may be considered to be an accumulation of disparate elements, the proximity and juxtaposition of which creates vitality and interest. Here, the intricate historical city texture has been lost; the new house must therefore generate an urbanistic synergy within itself.

The entire site becomes a garden. Three independent concrete drums are distributed throughout it - individual spaces for different generations of the same family - and a shared wooden volume is placed on top. Large translucent tubes penetrate the upper level, providing natural light to the lower level. At night, they are artificially lit from within. On top of the wooden box, a number of small glass pavilions - tea rooms – were proposed, but are as yet unbuilt.

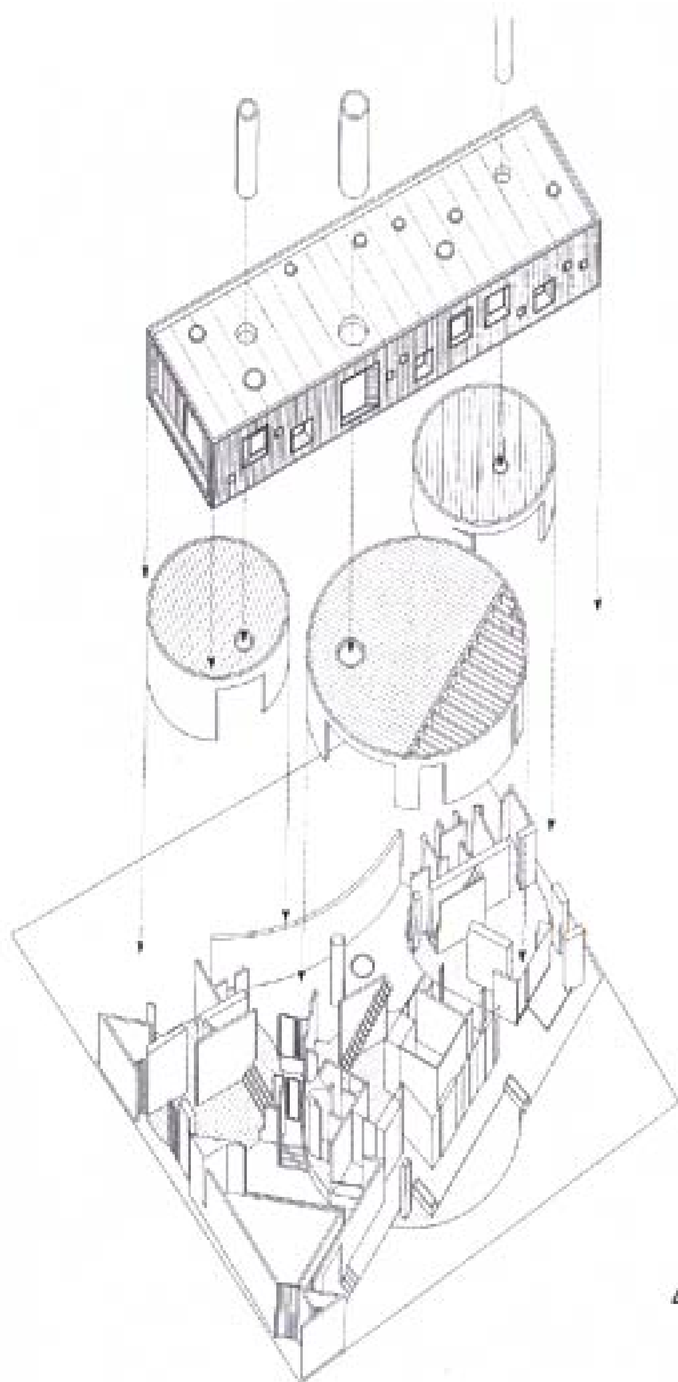
These primary components are stacked together in layers without apparent structural, formal or functional relationships. Their simplicity as objects is balanced by their complexity as an ensemble.

STRATA is conceived as a kind of micro-urbanism, a self-contained enclave of density and intensity: a new "topos"



3

Casa Strata. Uozaki, Kobe
Strata house. Uozaki, Kobe



4

Arquitecto/Architect:
F.O.B Architects

Equipo de Diseño/Design Team:
Katsu Umebayashi with Tadashi Matsumoto, Kazuo Kobayashi

Ingeniero de estructuras/Structural engineer:
Toshiaki Yamamoto, Daiki Maehara/SD Room

Programa/Program:
Vivienda familiar,extensión/Extended-family house

Superficie Total/Total floor area: 493.83 m²
Superficie del solar/Site area: 497.98 m²

Periodo de Diseño/Design period:
Octubre 1995- Noviembre 1996/October 1995 - November 1996

Periodo de costrucción/Construction period:
Enero 1997- Abril 1998/January 1997 - April 1998

Imágenes de ordenador/Computer images:
Akihiko Endo

Fotografías/Photographs:
Osamu Tsud

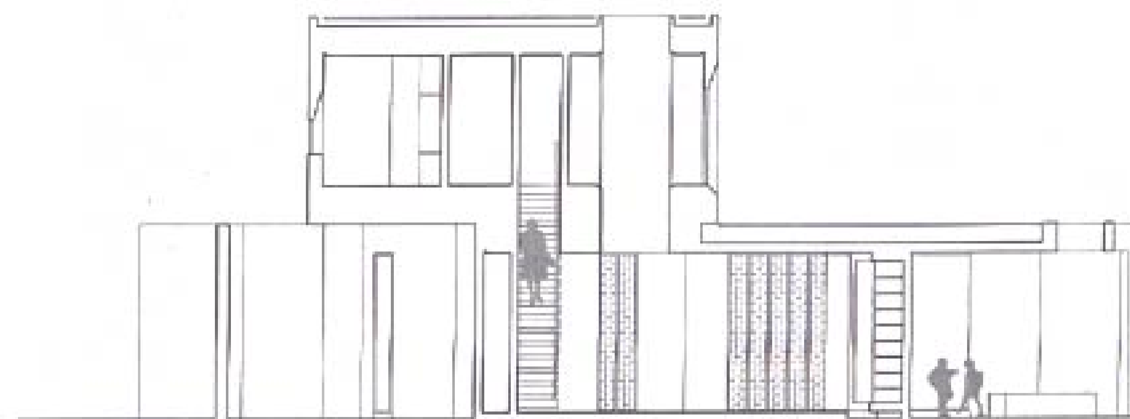
Encargada como reconstrucción de una gran casa tradicional en un área residencial que fue destruida completamente por el terremoto de Kobe, este proyecto es una respuesta a ese contexto perdido. Entonces sólo había escombros; ahora, sólo viviendas genéricas reconstruidas.

En el nivel más abstracto, una ciudad puede ser considerada como una acumulación de elementos disparatados, cuya proximidad y yuxtaposición crea vitalidad e interés. Aquí, la textura de la intrincada ciudad histórica se ha perdido; la nueva casa debe por tanto generar una sinergia urbanística con ella misma.

La totalidad del solar se convierte en un jardín. Tres cilindros independientes de hormigón se distribuyen por todas partes –espacios individuales para diferentes generaciones de la misma familia – y un volumen dividido de madera se coloca en alto. Grandes tubos translúcidos penetran el nivel superior, proporcionando luz natural al nivel inferior. Por la noche, emiten luz artificial. Sobre la caja de madera, se propusieron una serie de pequeños pabellones de cristal- salas de té- pero están todavía sin construir.

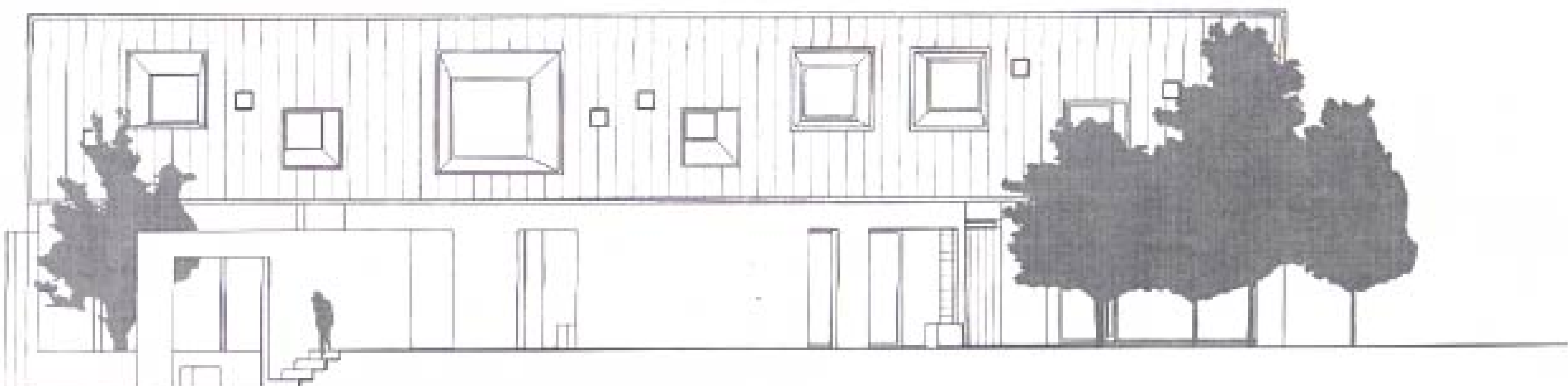
Estos elementos primarios entran en juego en capas sin aparente relación estructural o funcional. Su simplicidad como objeto se compensa con su complejidad como un engranaje.

STRATA está concebida como un tipo de micro-urbanismo, un enclave autocontenido de densidad e intensidad: un nuevo "topos"



5

1. Diagrama conceptual STRATA/STRATA Concept Diagram
2. Tubo de luz (durante el día)/Light tube (day)
3. Maqueta/Model
4. Axonométrica/Exploded Axonometric
5. Sección/Section
6. Alzado Sur/South Elevation



6

Salón Internacional del Automóvil, Stand de Mercedes Benz. Barcelona 1999
Mercedes-Benz - International Automobil Salon. Barcelona 1999

Arquitectos/Architects:
Kauffmann, Theilig & Partner, Freie Architekten BDA , Stuttgart.
Prof. Andreas Theilig, Dieter Ben Kauffmann, Rainer Lenz, Manfred Ehrle

Cliente/Client: DaimlerChrysler AG, Stuttgart

Arquitecto del proyecto/Project architect:
Oliver Quirmbach

Estructuras/Structural planning:
Ingenieurbüro Kirsch, Stuttgart

Diseño de iluminación/Light design:
Rolf Derrer, Zürich

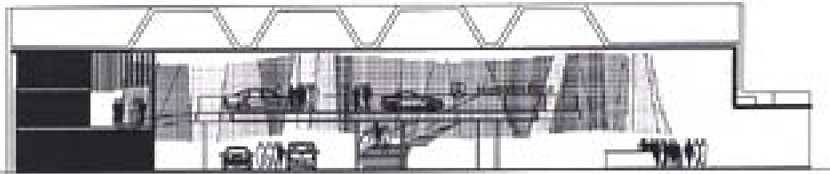
Diseño Gráfico/Graphic design:
Design, Stuttgart

Construcción/Building construction:
Ernst F. Ambrosius, Frankfurt

Malla metálica/Steel net:
Carl Stahl GmbH, Süssen

Superficie del Stand/Stand size:
2100 m²

Fotografías/Photographs:
Andreas Keller



Sección A-A'/Section A-A'



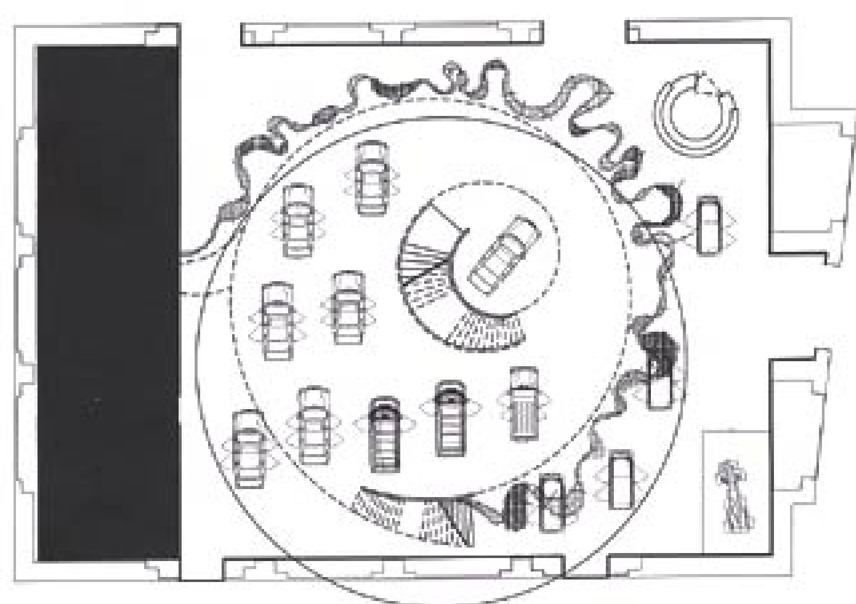
La luz crea el espacio.
Los elementos del Stand de Mercedes-Benz para la feria de Barcelona de 1999 desarrollan un principio similar al de un teatro: una secuencia espacial del foyer y el auditorio. Ambas zonas no estarían separadas por paredes cerradas o puertas, sino que se abrirían al visitante a la vez que aparecen como espacios individuales. El principal elemento de diseño usado para conseguir esta idea para el stand es una malla hecha de cables de acero (de 3mm de diámetro). La malla se extiende entre dos tubos horizontales de acero de forma irregular. Entre estas dos curvas directrices, el material se forma como una escultura y aparece con diferentes grados de transparencia y densidad. Como una piel translúcida separa el foyer de la sala. Sin embargo en el hall oscuro de la feria aparece insignificante, solamente a través del uso conceptual de la luz se hace visible el material. Dependiendo de su densidad, desdobla su superficie, aparece más o menos abierta, tensada con fuerza o dispuesta de modo gracioso, tridimensional o inmaterial. Focos de luz de varios colores, *situados de acuerdo a un concepto de luz definido, modelan y* acentúan la piel y materializan la idea del diseño. Todos los demás elementos constructivos como la plataforma de presentación, las instalaciones de servicio u oficina, la cubrición del hall de la feria, se retiran a la parte de atrás. Su concepto de luz, en combinación con los automóviles es funcional, serio y elegante, mientras que la red de acero cubre el espacio interior de exposiciones igual que un velo, produciendo efectos de interferencia. Incluso aunque no existan espacios definidos, las tensiones espaciales aparecen y se materializan solamente por el uso de la luz.
D.B. Kauffmann

Light creates the space
The elements of the trade fair stand for Mercedes-Benz in Barcelona 1999 develop out of a principle similar to that of a theater: a spatial sequence of the "foyer" and the "theater hall".
Both zones should not be separated through closed walls or doors, but should open themselves to the visitor while simultaneously appear as individual spaces.
The main design element used to achieve this notion for the stand is a net made of steel cables (diameter 3 mm). The net spans between two horizontal, freely shaped steel pipes. Between these two leading curves, the material is formed like a sculpture and appears with different degrees of transparency and density. Like a translucent skin it separates the foyer from the hall. However, in the dark trade fair hall it appears insignificant, only through the conceptual use of light is the material made visible. Dependent on its density, it unfolds its surface, appears more or less open, tightly spanned or playfully arranged, three-dimensional or *immaterial*.
Variously colored spotlights, positioned according to a defined light concept, model and accentuate the skin and thus materialize the design idea. All other built elements such as the presentation platform, the service and office facilities, the coverage of the fair hall retreat into the background. Their light concept, in combination with that of the automobiles is functional, serious and elegant, while the steel net covers the interior exhibition space like a light veil, producing effects of interference. Even though no defined spaces exist, spatial tensions are aroused and materialized solely through the use of light.
D.B. Kauffmann









Planta baja/Ground floor

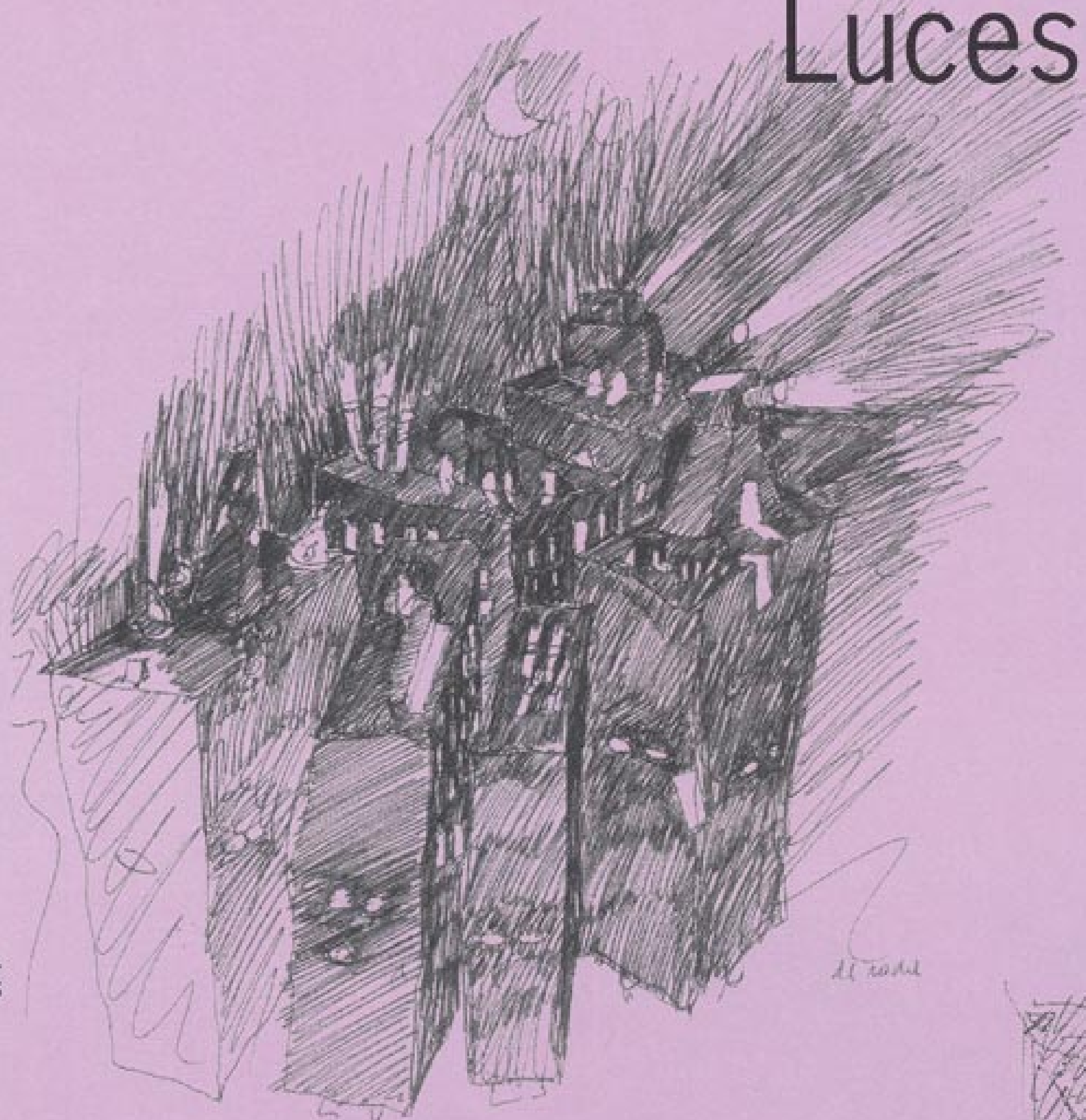
Etc...

Etc...

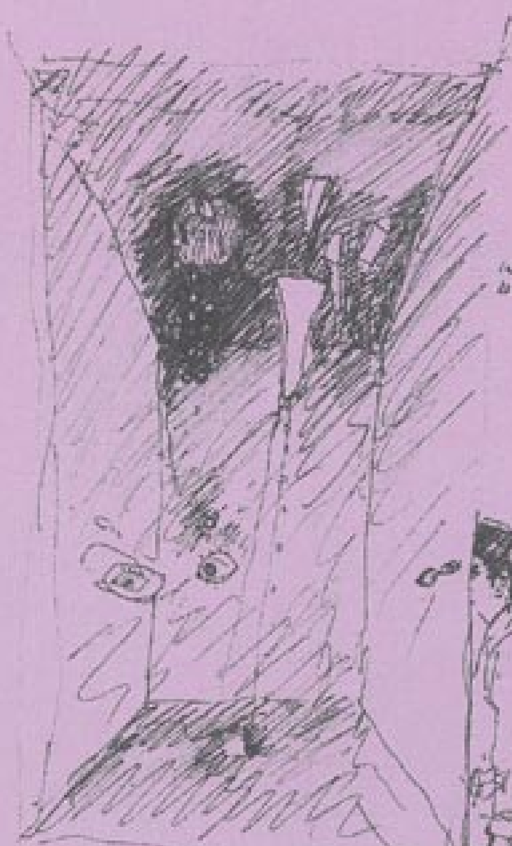
07V-3

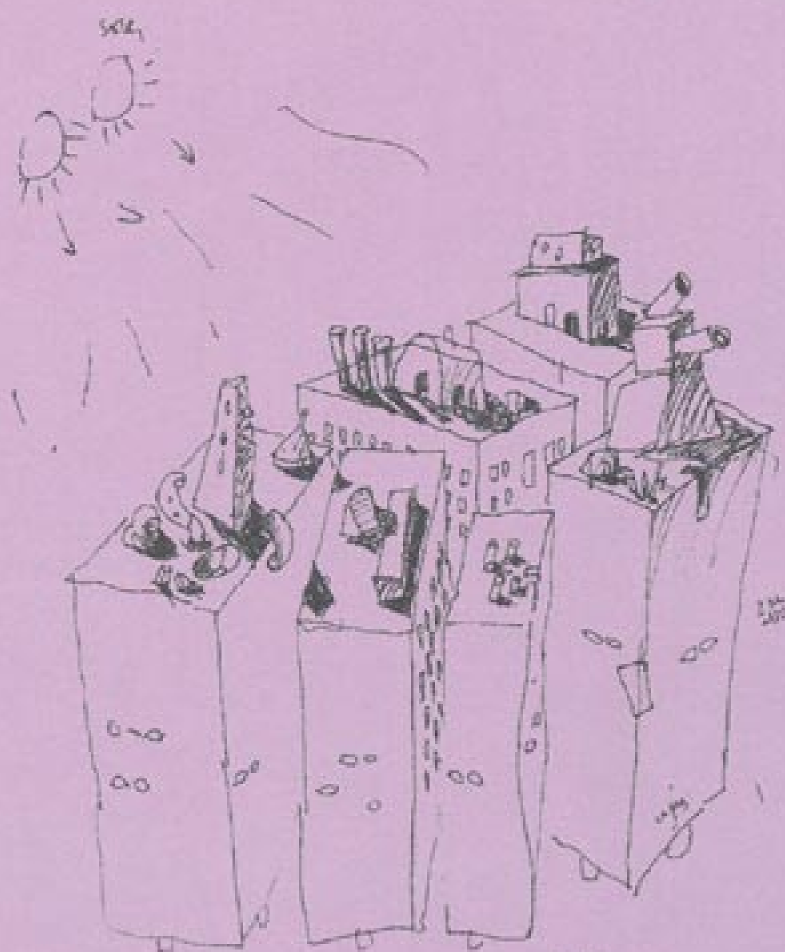
Elias Torres

Luces cenitales



Zenital light







9 m² (+ ó -) instrumentos para luces cenitales, montaje de Elías Torres

Sol y sombra, luz y oscuridad.
Porque a menudo, instintivamente, identificamos a la luz con su fuente, el sol, y la sombra con su límite, la oscuridad, suponemos que la luz es un fenómeno de exterior, mientras que la sombra es un fenómeno de interior.
Es más cierto lo contrario: es sólo en los interiores donde la luz se materializa, se deja ver. Lo que hay fuera son las sombras. La luz tiene presencia y da forma sólo, a lo de dentro. La sombra tiene presencia y da forma sólo a lo de fuera.
La luz es un fenómeno interior.
Luz y agua.
Hay arquitectos, como Wright para quienes la luz se mueve horizontalmente, como si fuera viento. La luz penetra por los extremos de sus dilatados interiores como un polvo dorado, que va tostando el aire y los objetos que encuentra a su paso, hasta detenerse agotada.
Pero otros arquitectos tienen un sentido distinto de la luz, tanto en su dirección como en su composición.
Para Le Corbusier, por ejemplo, luz y agua no son sino estados diversos de una misma materia. La luz se desprende verticalmente desde lo alto, cae abrupta o se escurre empapando la pared. El agua plana asciende desde el suelo. Hay un punto donde una y otra se encuentran: entonces se enroscan ambas en un mismo torbellino, convirtiéndose una en otra, interminablemente. Pero toda su arquitectura muestra la ansiedad y la concupiscencia solemne por esa transformación.

Pep Quetglas

La "forma" de la luz, como la del agua, depende de su contenedor.
Para que luz y agua llenen un interior debe existir una entrada en la parte alta del "espacio" contenedor, sin haber más huecos por los que se produzca un escape - en el caso de la luz, por ejemplo, otras ventanas en las partes bajas del espacio interior a llenar.
El agua ocupa en un espacio interior el lugar del aire, y la luz el lugar de la oscuridad. Es imprescindible, para que la luz se manifieste en un interior, imaginarlo previamente oscuro o en penumbra.
La luz cenital, en arquitectura, es la que llega desde lo alto en interiores o en exteriores que tienen algo de interior. Para que la luz se haga presente o tome "forma" es necesaria la existencia de las cubiertas.
Es en las cubiertas y en los terrados donde podemos descubrir, al curiosear por ellos, los artefactos, los mecanismos y los trucos que tienen que ver con las entradas de luz cenital, y que muchos veces son una sorpresa inexplorada.
Curiosear por los tejados es consecuencia de curiosear por los interiores, a la búsqueda de luz cenital, cuando siempre se tiene que levantar la cabeza para mirar hacia arriba y localizar la fuente de luz.
Descubrir luces cenitales requiere incursiones en la oscuridad, miradas al techo y paseos por las cubiertas.
El aislamiento de los espacios iluminados con luz cenital permite evadir reglas y códigos formales a los que, en cambio, están más sometidas las fachadas. Son espacios que propician recrear ambientes próximos a las escenografías del teatro, donde la luz, aunque intangible, es protagonista esencial y componente indispensable para fantasear con la forma.
En este montaje, o simulacro, los objetos "encontrados", con agujeros propios o provocados, no pretenden ser una réplica ni una miniatura de "entradas' de luz cendal. Son tan solo sugerencias para quienes los observen y puedan descubrir otras -infinitas- posibilidades de hacer entrar luz desde lo alto en los interiores. Y, de este modo, poder vulnerar y manipular las cubiertas "protectoras", para disfrutar nuevamente de la luz, "configurada a voluntad", y de la presencia del cielo (luz celestial).
Los efectos de misterio, sorpresa, ilusionismo, magia, irrealidad, deslumbramiento, eficacia, confort, baños de luz, goteos, presencia de divinidades astros y rayos, están relacionados con la luz cenital.

Elías Torres

Casos y sugerencias, por grupos
Luz cenital: autonomía del espacio interior: Ventanas, fachadas y cubiertas. Interiores indiferentes a su exterior. La luz desciende por las escaleras. Luz de gruta. Luz de pozo. Óculos, desagües y brocales. En iluminación cenital, la cubierta es la fachada.
La luz cenital: espacio y forma: Conos, pirámides, cilindros y esferas. Conos. Pirámides decapitadas. Prismas. Prismas inscritos. Cilindros inscritos. Espirales de luz. Semiesferas sobre cilindros. Esferas, poliedros. Botellas y recipientes. Recipientes en el interior de otro. Pantallas para lámparas.
Nostalgia del firmamento: A la luz de las estrellas. De cómo se bañaban los árabes... Cubiertas de astros. Rastros de astros. Estrellas en el plano. Reina de la Noche: "la flauta mágica". Constelaciones. De noche al aire libre. Evocar las estrellas. El sol. El Panteón como modelo del sol. Rayos de óculo, protagonistas de las cúpulas. Rayos ingrávidos. Sol sobre nebulosas y fuegos de artificio. Escamas de sol. Entrelazados de rayos. Cielos de día.
A través de románticas ruinas. Bóvedas con sol flotante. Cielos de azul con nubes, pájaros... El Paraíso en el techo. Cúpulas de Cielo. Fragmentos de arquitectura pintados en el cielo. Pinturas de arquitectura y cielo. Halos, aureolas, coronillas, tonsuras, solideos y obleas.
Sus manifestaciones corpóreas: De día en la luna. Rayos y conos. Luz cenital, luz celestial. Rayar las paredes con luz cenital. Lamparones de luz, manchas... Llueve luz. Formas del sol. Halos, aureolas, coronas, coronillas, ... Láminas luminosas. Matices cenitales. Matizadores que tiñen la luz. Velámenes. Luz entre agua o cristales. Alfombras de luz. Envoltorios de luz. Corporeidades de luz colgantes. Embutidos luminosos. Luz emparedada, luz esculpida. Conos truncados. Cavernas de luz. Camarillas de luz.
Puesta en escena: Focos de luz cenital y escenas de arquitec... Rompimientos verticales. Dobles y triples bóvedas de luz. Museos: escenarios para objetos. Escenas de luz cenital en pinturas, escul...
El instrumental quirúrgico del iluminador cenital: corte, recorte, pinchazo, boquete, conducto, escafandra, capucha, linterna ...: Perforaciones, pinchazos y cortes. Cortes y recortes. En bóvedas. A golpe de sierra. Cortar forjados. Rendijas interiores. Cortes en círculo. Cortes variados. Cortes para ventanas indecisas entre la pared ... Cuerpos de cristal en la cubierta. Apoyados o incrustados. Urnas de cristal. Piramidales. Objetos de cristal de formas variadas. Conductos. Tubos como chimeneas. Conductos protagonistas. Cuando los conductos se sumergen en el interior. Campanas interiores. Chimeneas, captadores, respiraderos y... Exteriores de chimeneas. Torres para captar viento. Capuchas y escafandras. Conductos para sol. Edificios en la cubierta, o así lo parecen. Linternas y cúpulas linterna. Torres de luz. Proteger el óculo: las linternas. Las cúpulas del Panteón y San Pedro, como modelos ... Cúpulas linterna en la fachada. Altas cúpulas, a veces, mero espectáculo. Cúpulas envueltas, sólo emergen las linternas. Linternas, las hay de todos los estilos. Linternas como edificios. Guarino Guarini.
Por los intersticios de la estructura: Superjuntas. Rebanadas. Entre cuerpos. Forjados separados, techos colgantes. Entre módulos. Cubiertas superpuestas. Escalinatas de luz, ... anillos concéntricos. Pliegues superpuestos. Caparazones, escamas. Entre soportes:. Retículas, cesterías. ¿Cuelgan bambalinas? Grandes vigas. Eliminar fragmentos de techo entre vigas. Junto a la pared. Misma forma, distinto material. Entre retículas. Persianas entre retículas. Bordados de luz. Punteados de luz. Techos en luz de triángulos. Triángulos, rombos en tres dimensiones. Mantillas. Entre ramas y hojas. Cúpulas. Campanarios. Entrelazados de cestería. Cubiertas elevadas. Bóvedas mordisqueadas por la luz. Empujes de luz. Techos flotando en luz. Rendijas de luz horizontal. Techos radiantes. Levantar fragmentos de cubierta. Olas y sierras. Levantados y cruzados. Picos y abombamientos. Simples superposiciones.
La luz cenital conquista las grandes superficies: Módulos con luz cenital. Vasijas, soles y lunas. Bosque de parasoles. Inyecciones de luz para extensas oscuridades. Patios de luces en el centro de los edificios. Alternancia de patios y sólidos. Cubiertas lineales adosadas. Materiales continuos. Largas superficies. Crecimiento vertical y horizontal. Yuxtaposición de cuerpos distintos con luz cenital.
La ciudad y la luz cenital: Las oportunidades de la última planta. Espacios exteriores como interiores. Calles estrechas. Espacios al exterior de apariencia interior. Sventramenti. Edificios ciudad cenital.

9 m² (+ / -) of instruments for zenithal lights, montage by Elías Torres

Sun and shadow, light and darkness.
Because often, instinctively, we identify light with its source, the sun, and shadow with its limit, darkness, we suppose that light is a phenomenon of the exterior and shadow is a phenomenon of the interior.
The opposite is more true: it is only in interiors that light materialises and lets itself be seen. What is outside are the shadows. Light has presence and gives form only to what is inside. Shadow has presence and gives form only to what is outside.
Light is a phenomenon of the interior.
Light and water.
There are architects, such as Wright, for whom light moves horizontally, as though it were wind. Light penetrates through the ends of his vast interiors like a golden dust that toasts the air and the objects it encounters on its way until, exhausted, it stops.
But other architects have a different sense of light, of both its direction and its composition.
For Le Corbusier, for instance, light and water are only different states of the same matter. Light detaches itself vertically from on high and falls abruptly or slides down drenching the wall. A plane of water rises from the ground. There comes a point where the two meet, then they twine together in a single whirl, turning themselves into each other, endlessly. But all his architecture shows an anxiety and a solemn lust for this transformation.

Pep Quetglas

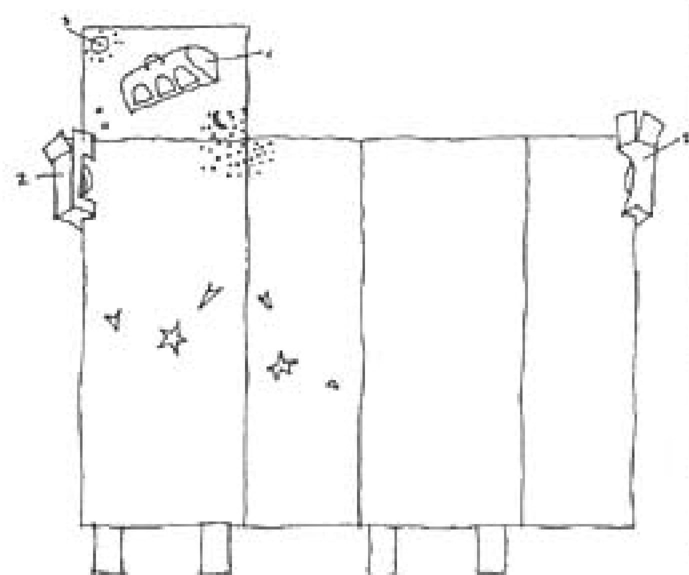
The "shape" of light, like that of water, depends on its container.
For light and water to fill an interior there must be an entrance in the top of the containing "space", and no other openings through which they could escape: in the case of light, for instance, other windows in the lower parts of the interior space to be filled.
In an interior space, water occupies the place of air and light the place of darkness. For light to manifest itself in an interior, it is essential to have first imagined it in darkness or shadow.
In architecture, zenithal light is that which arrives from above in interiors or in exteriors that have something of interior about them. For light to become a presence or take "shape" there must first be a covering.
It is on roofs or terraces, as we look around them, that we find the contrivances, mechanisms and tricks that have to do with the entrances of zenithal light and are often an unexplored surprise.
Looking around on roofs is a result of looking around in interiors, searching for zenithal light, where it is always necessary to lift one's head to look up and locate the light source.
Discovering zenithal lights requires incursions into darkness, looking at ceilings and walking around on roofs.
The isolation of spaces illuminated with zenithal light allows escape from formal rules and codes to which façades, on the other hand, are more bound. These spaces favour the recreation of ambiences that are similar to theatrical scenery, where the light, although intangible, is an essential protagonist and an indispensable component for fantasising with form.
In this montage, or simulacrum, the "found" objects, with holes of their own or made in them, do not attempt to be a replica or a miniature of the "entrances" of zenithal light. They are only suggestions for the observer to discover other, infinite, possibilities for making light enter from above in interiors. And, in this way, to violate and manipulate the "protecting" roof in order to enjoy light anew, "shaped at will", and the presence of the sky (celestial light).
The effects of mystery, surprise, conjuring, magic, irreality, bedazzlement, efficacy, comfort, bathing in light, trickles, presence of divine stars and rays, are all related to zenithal light.

Elías Torres

Cases and suggestions, in groups
Zenithal light: autonomy of interior space: Windows, façades and roofs. Interiors that are indifferent to their exterior. Light comes down the stairs. Grotto light. Well light. Oculi, drains and well-heads. With zenithal light, the roof is the façade.
Zenithal light: space and shape: Cones, pyramids, cylinders and spheres. Cones. Beheaded pyramids. Prisms. Inscribed prisms. Inscribed cylinders. Spirals of light. Half-spheres on cylinders. Spheres, polyhedra. Bottles and containers. Containers inside another. Lampshades.
Nostalgia for the firmament: By starlight. On how the Arabs used to bathe themselves... Roofs of heavenly bodies. Traces of heavenly bodies. Stars on the plane. Queen of the Night: "the magic flute". Constellations. At night in the open air. Evoking the stars. The sun. The Pantheon as a model of the sun. Oculus rays, protagonists of domes. Weightless rays. Sun on nebulae and fireworks. Flakes of sun. Interweavings of rays. Skies by day. Through romantic ruins. Vaults with floating sun. Blue skies with clouds, birds... Paradise in the ceiling. Domes of Heaven. Fragments of architecture painted in the sky. Paintings of architecture and sky. Halos, aureoles, crowns of heads, tonsures, cardinals' caps and wafers.
Its corporeal manifestations: By day on the moon. Rays and cones. Zenithal light, celestial light. Stripe the walls with zenithal light. Stains of light, patches... Raining light. Shapes of the sun. Halos, aureoles, crowns, crowns of heads, ... Laminated light. Zenithal nuances. Toners that colour the light. Sails. Light within water or glass. Carpets of light. Wrappings of light. Hanging corporealities of light. Fillings of light. Walled-up light, sculptured light. Truncated cones. Caverns of light. Small chambers of light.
Staging: Zenithal spotlights and scenes of arquitec... Vertical breaks. Double and triple vaults of light. Museums: stages for objects. Scenes of zenithal light in paintings, sculp...
The surgical instruments of the zenithal lighter: cut, cutout, pinhole, hole, duct, diving suit, hood, lanterns ...: Perforations, pinholes and cuts. Cuts and cutouts. In vaults. By dint of saw. Cutting floors. Internal cracks. Circular cuts. Assorted cuts. Cuts for undecided windows between the wall ... Crystal bodies on the roof. Placed or embedded. Crystal urns. Pyramid shapes. Crystal objects in assorted shapes. Pipes. Tubes as chimneys. Pipes as protagonists. When pipes submerge themselves in the interior. Interior hoods. Chimneys, wind-catchers, vents and ... Chimney exteriors. Towers to catch the wind. Hoods and diving suits. Sun pipes. Buildings on the roof, or so it seems. Lanterns and lantern cupolas. Towers of light. Protecting the oculus: lanterns. The domes of the Pantheon and of St. Peter's, as models ... Lantern cupolas on the façade. High domes, at times, mere spectacle. Enveloped domes, only the lanterns emerge. Lanterns, there are all kinds. Lanterns as buildings. Guarino Guarini.
Through the gaps in the structure: Giant joints. Slices. Between bodies. Floors separated, roofs hanging. Between modules. Superimposed roofs. Stairways of light. ... concentric rings. Superimposed folds. Shells, scales. Between supports: grids, basketwork. Do drop-curtains hang? Great beams. Remove fragments of ceiling between beams. Next to the wall. Same shape, different material. Between grids. Blinds between grids. Embroideries of light. Dotted with light. Roofs in triangular lights. Triangles, rhombuses in three dimensions. Mantillas. Between leaves and branches. Domes. Bell towers. Basketwork weaving. Raised roofs. Vaults nibbled by the light. Thrusts of light. Ceilings floating in light. Cracks of horizontal light. Radiant ceilings. Lifting fragments of roof. Waves and saws. Raised and crossed. Peaks and bulges. Simple superimpositions.
Zenithal light conquers large spaces: Modules with zenithal light. Vessels, suns and moons. Forest of parasols. Injections of light for vast darknesses. Light wells in the centre of buildings. Alternately open and solid. Linear terraced roofs. Continuous materials. Long surfaces. Vertical and horizontal growth. Juxtaposition of different bodies with zenithal light.
The city and zenithal light: The possibilities of the top storey. Exterior spaces as interiors. Narrow streets. Exterior spaces that seem interior. Sventramenti Zenithal city buildings.

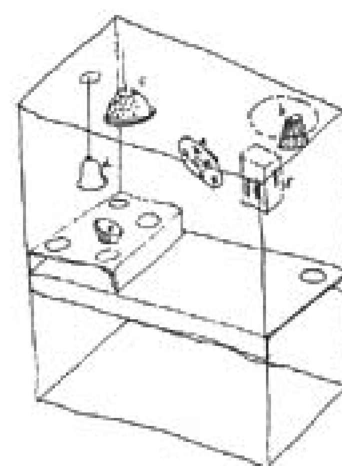


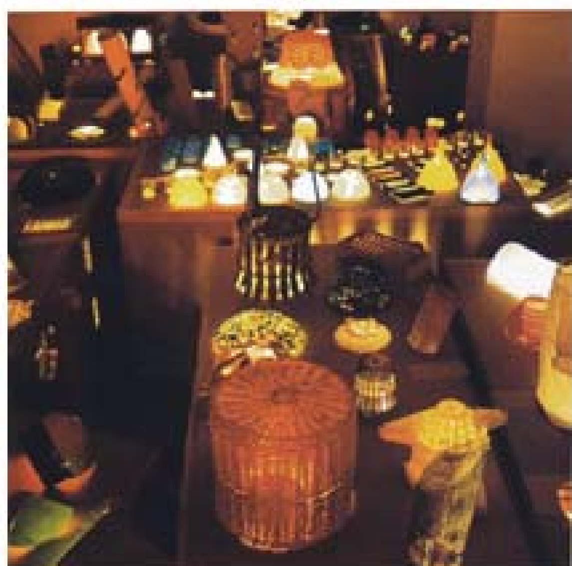


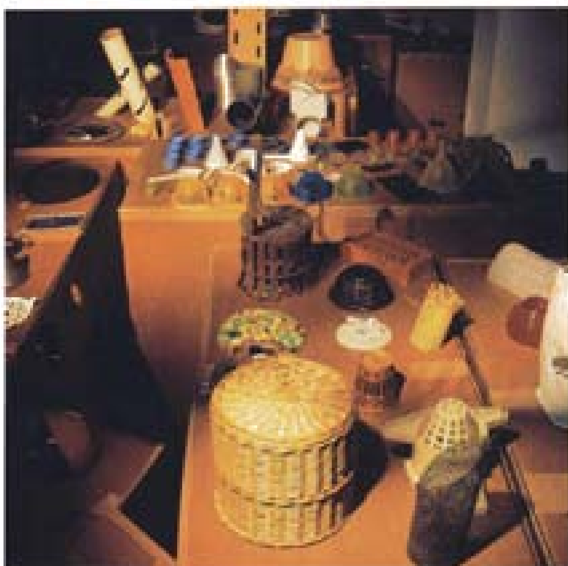






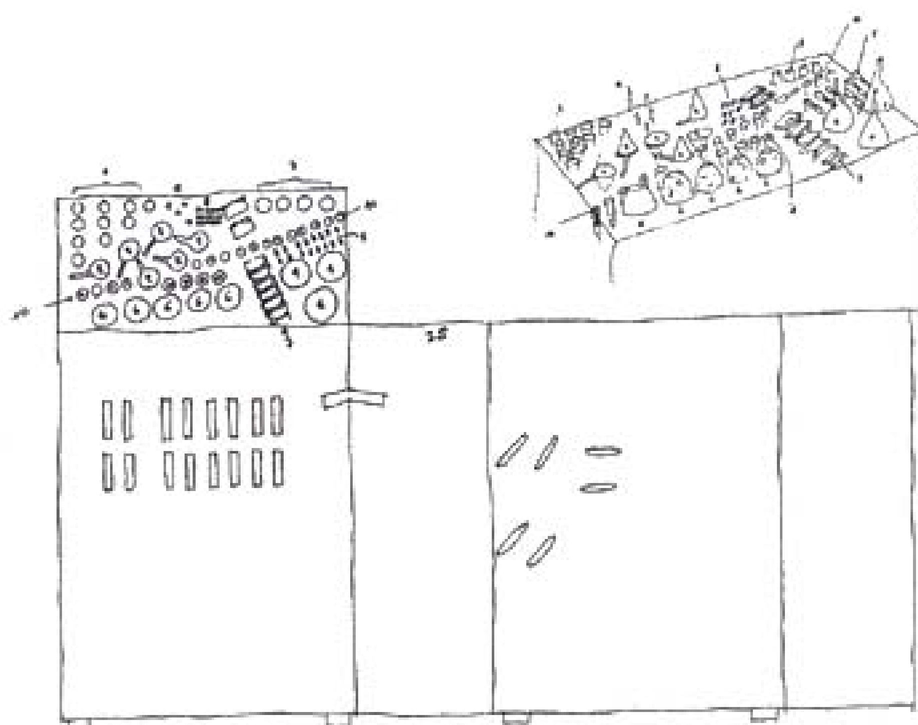












LifeScan Plot House. Barcelona

Arquitecto/Architect:
Enric Ruiz-Geli



funciones
repeticiones

entrar relax cocinar comer estar bosquear X arbol X leer soñar dormir crear

temática
temperatura
sonido

URBE VIVIENDA PAISAJE WORKSHOP

cosmos
monovolumen

LifeScan Plot House. Barcelona

Arquitecto/Architect:
Enric Ruiz-Geli



Interiorismo/Interior design:
María Jiménez

Promotor/Developer:
Antonio Marín

Constructor hardware/Hardware builder:
Equip Julià, Sant Andreu, S.A., Vergés y Flaquer

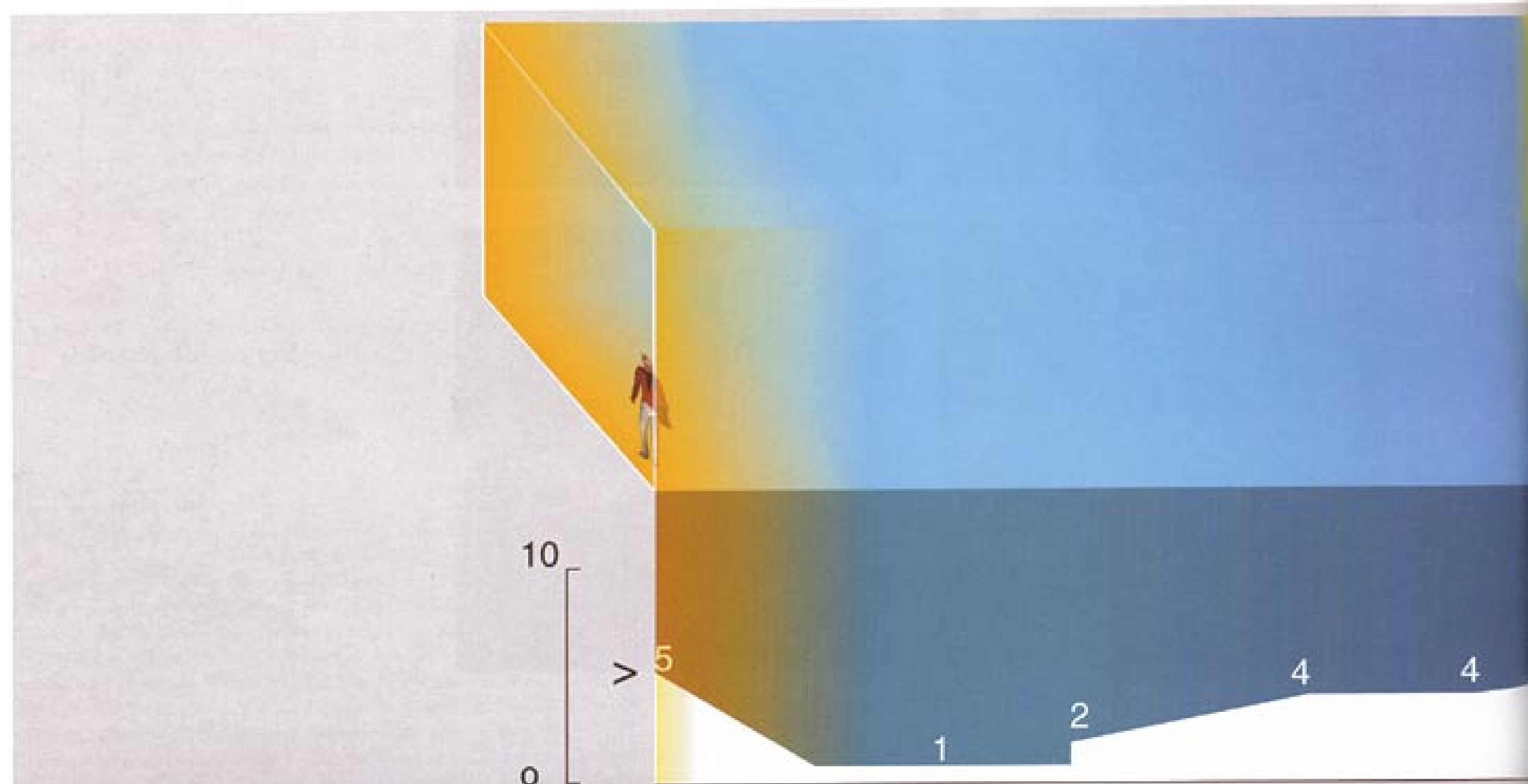
Constructor imágenes/Images builder:
Vista Gráfica, S.A., Stefan van der Land

Asesoramiento estructuras/Structural advisement:
Ignasi Ribas i Framis

Colaboradores/Collaborators:
Tamye Delgadillo, Agustín Castro y Christian Quesada

Estado/Stage:
En construcción/under construction





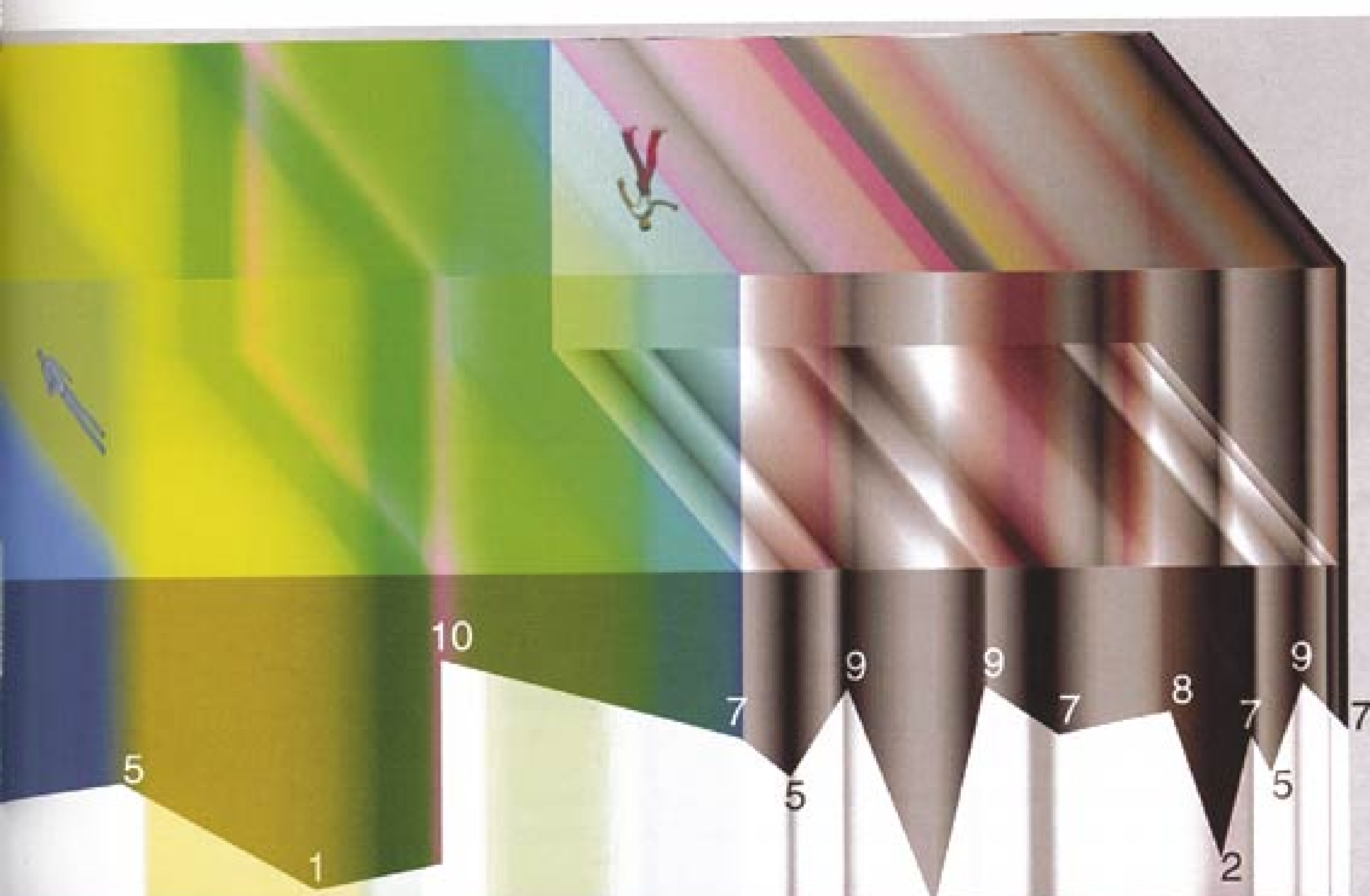
funciones
repeticiones

entrarrelax cocinar comere

temática
temperatura
sonido

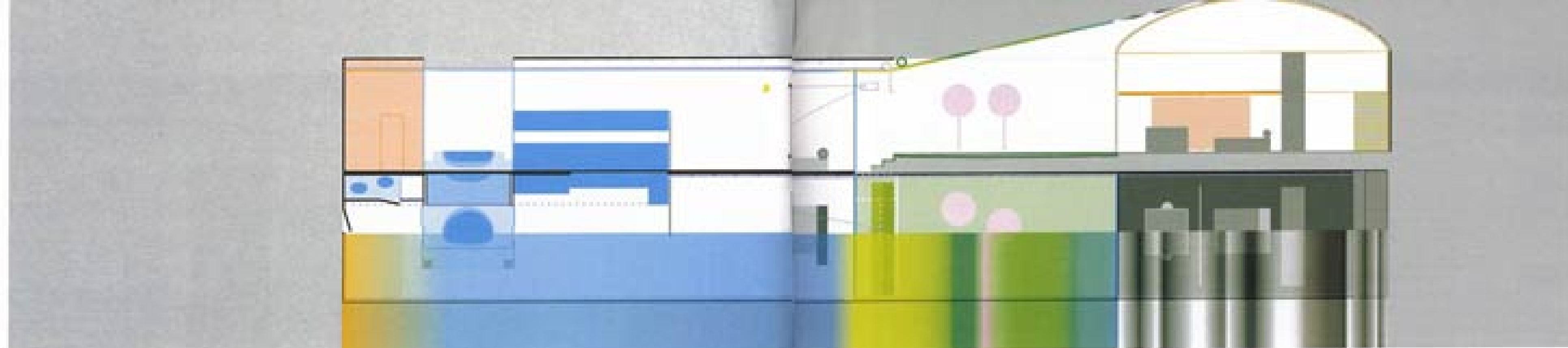
URBE
VIVIEND

cosmos
monovolumen



star bosquear X arbol X leer sombra dormir estudiar

PAISAJE WORKSHOP





Life: La arquitectura escenifica el vivir, y es sensible a todas las acciones que ocurren en ella.
Scan: Una arquitectura inteligente que lee las acciones del usuario, e interactúa con el reaccionando, mutándose, transformando su luz, su percepción espacial.
Plott: Una nueva manera de construir el espacio, construyendo sólo la imagen del espacio, en forma de plotter de gran formato, donde las superficies, los colores, las luces están impresas a una cara.Por tanto existe otra cara, otra realidad, la sorpresa, lo fugaz, el constante work in progress.
House: Después de todo es un dulce hogar.

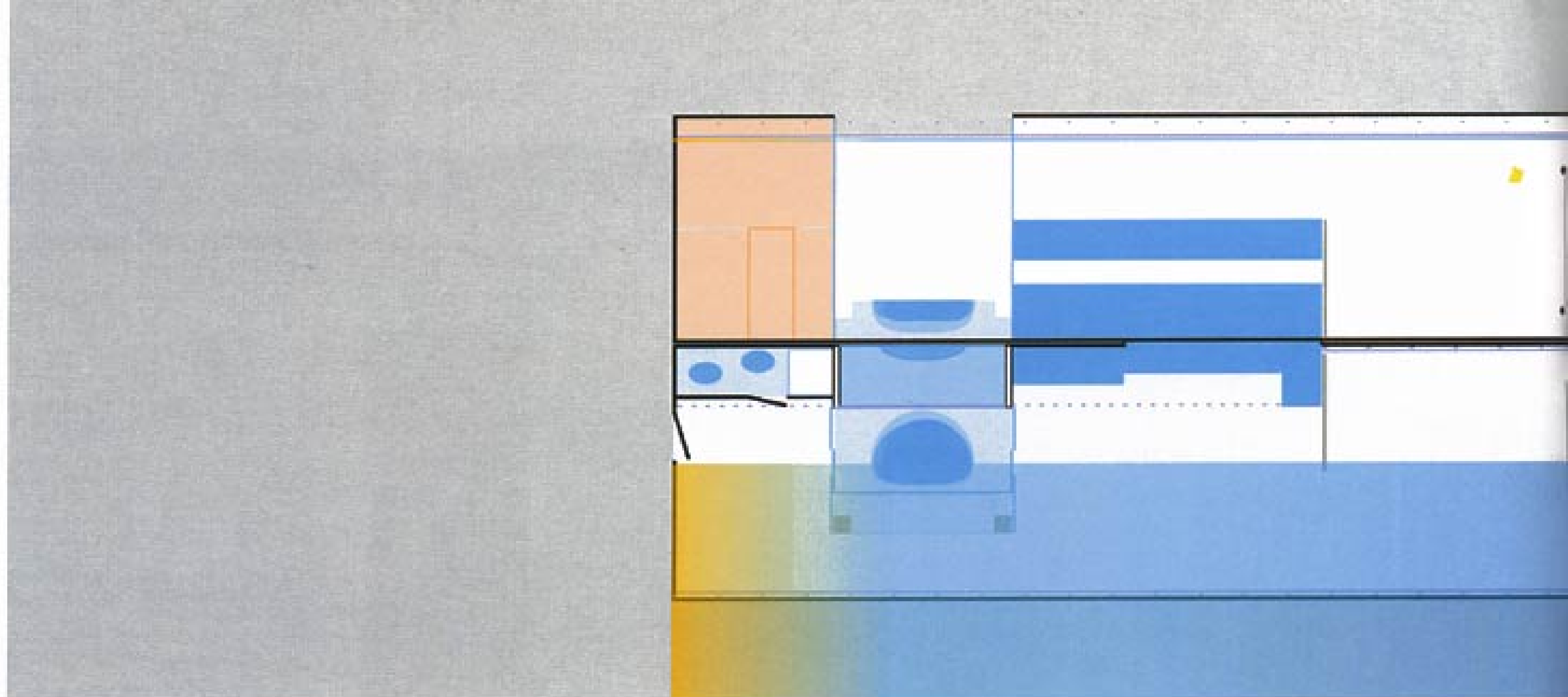
En el barrio antiguo de Barcelona hemos encontrado esta ubicación existente de 4.5 m. de ancho, 4m. de alto y 40m. de largo.
Mi primera acción fue crear el "cosmos" para el Proyecto, implicando un vaciado de los espacios, el análisis de las separaciones entre ellos y
consiguiendo finalmente un espacio "monovolumen".
Este único espacio era bastante oscuro, como una negra autopista.
La siguiente acción fue como convertir oscuridad en luz.
Usamos un falso techo que introduce la luz artificial como una superficie cinética, siguiendo una disposición de interfaces, sensores de presencia.
El resultado es habitar en un gran tubo de luz fluorescente.
Un gran dimmer de luz artificial que vive contigo.
El mono volumen tiene multi capas.
Todas ellas coexisten en un tiempo simultáneo.
Capa de los contenidos, los 4 contenidos: ciudad, casa, paisaje y taller.
Estos 4 contenidos, definen los espacios temáticos que están escenificados con 4 colores: naranja, azul, verde y gris, relacionados con la temperatura del tema.
Capa de las mil funciones: andar, descansar, cocinar, limpiar, comer, ver, estar, mentir, leer, soñar, amar, imprimir, enviar fax, pintar, pegar, cortar, medir, buscar, pensar, enviar e-mail...... Cada función se realiza con una velocidad, la velocidad urbana en forma de datos personales e intransferibles.
Vivimos siguiendo una trayectoria de velocidades.
Esta casa construye los datos de las personas que viven en tiempo real.
La casa muestra una imagen, luz creada de estos datos.
Es una imagen que mide 4.5 m. por 40.
El resultado de los datos, los contenidos y las acciones es una imagen cromática degradada.
Es la primera casa-sensible.
La primera casa-interface.
Una casa construida desde un plotter.

Disfrútala, ella te lee.

Life: Architecture stages life and is sensitive to all the actions that take place in it.
Scan: An intelligent architecture that reads all the actions of the users and interacts with them by reacting, mutating, transforming its light and spatial perception.
Plot: A new way of constructing space that only builds the image of the space, using a large format plotter that prints surfaces, colours and lights on a single side. Consequently there is another side, another reality: surprise, fleetingness, constant work in progress.
House: Home sweet home after all.

We found this existing spot, 4.5m wide x 4m high x 40 m long, in the old quarter of Barcelona.
The first thing I did was to create the 'cosmos' for the Project, which meant emptying the spaces, analysing the separations between them and finally achieving a 'monovolume' space.
This single space was quite dark, like a black highway.
The next stage was to turn darkness into light.
We used a false ceiling like a kinetic surface to produce artificial light along an arrangement of presence-sensing interfaces.
The result is like living in a big fluorescent tube of light.
A big dimmer of artificial light that lives with you.
The single volume has many layers.
They all coexist in simultaneous time.
Contents layer, 4 contents: city, house, landscape and workshop.
The 4 contents define the thematic spaces, which are staged in 4 colours: orange, blue, green and grey, related to the temperature of the theme.
Thousand functions layer: walking, relaxing, cooking, cleaning, eating, seeing, being, lying, reading, dreaming, loving, printing, faxing, painting, cutting, pasting, measuring, searching, thinking, emailing ..... Each function is performed at a particular speed, a 'urban' speed of personal, untransferable data.
The way we live follows a path of speeds.
This house builds the data of people who live in real time.
The house shows an image, the light created from these data.
The image measures 4.5m x 40m.
The result of the data, the contents and actions, is a gradated chromatic image.
It is the first sensitive house.
The first interface-house
The first house built with a plotter.

Enjoy it. It's reading you.

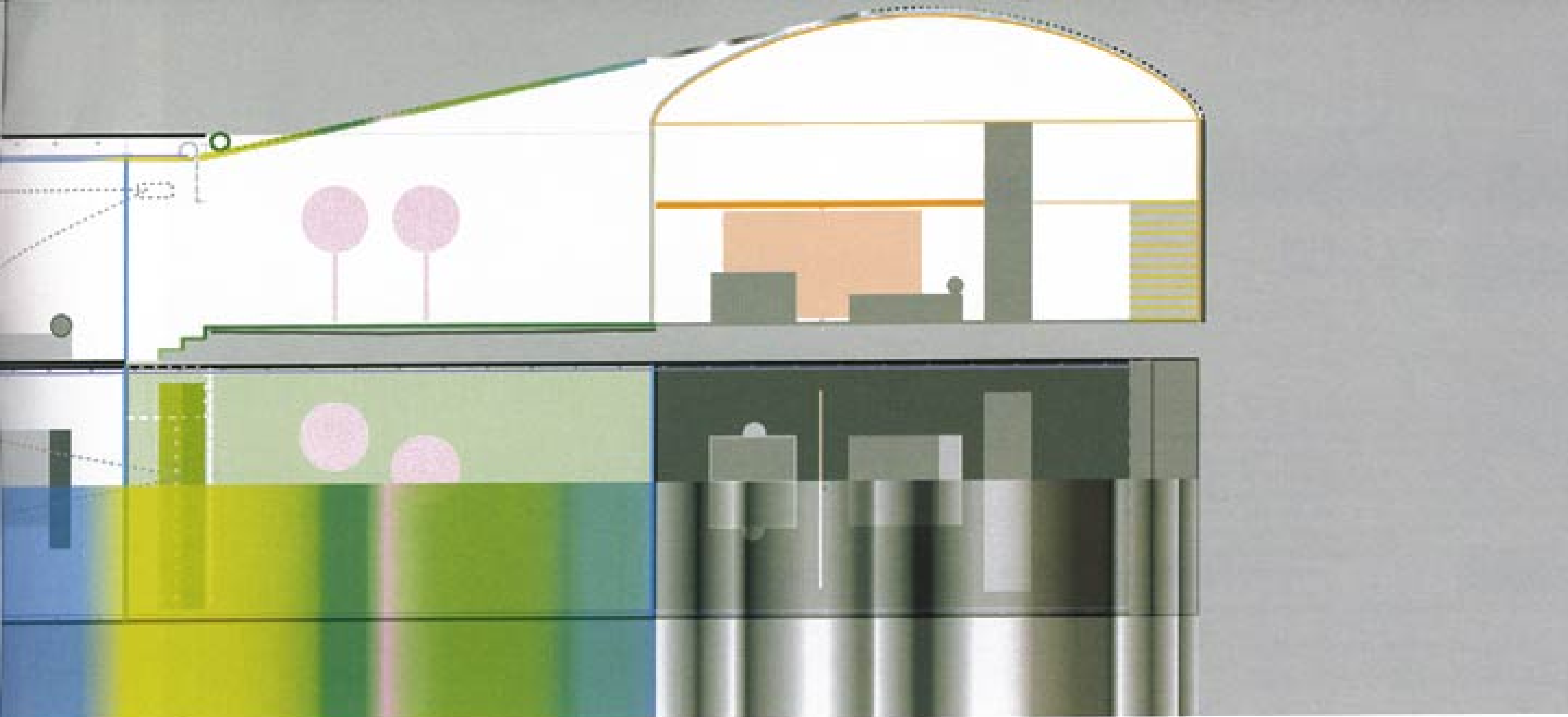


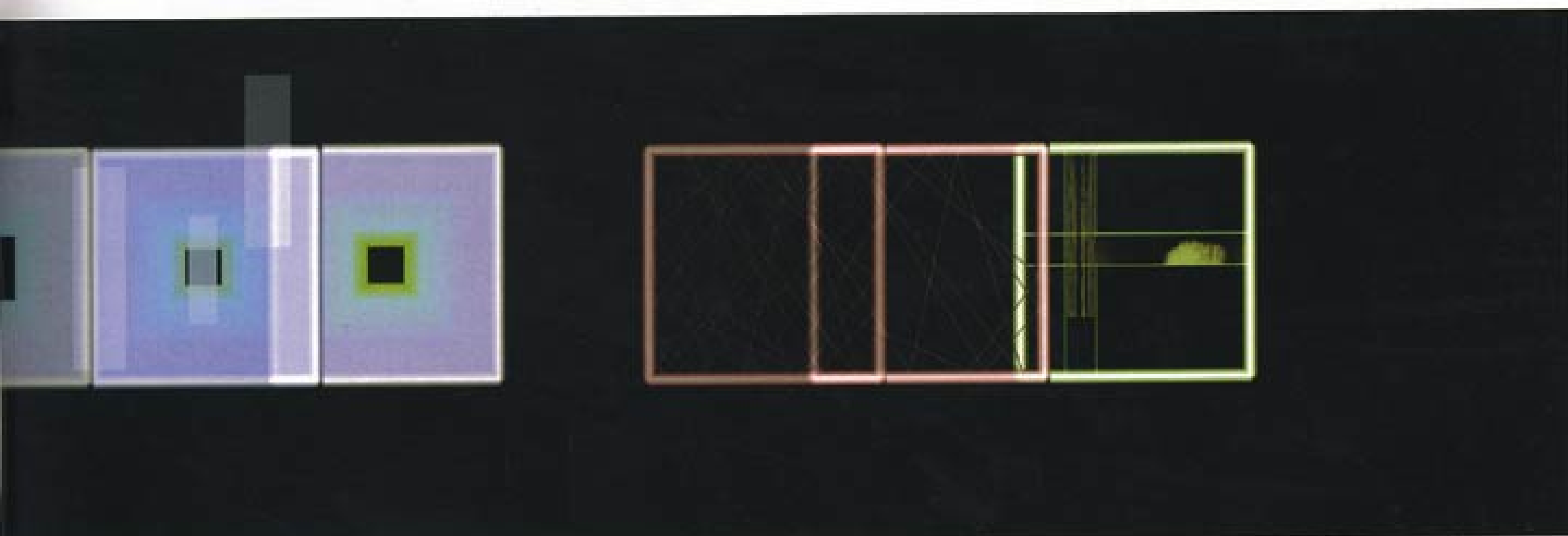


Life: La arquitectura escenifica el vivir, y es sensible a todas las acciones que ocurren en ella.
Scan: Una arquitectura inteligente que lee las acciones del usuario, e interactúa con el reaccionando, mutándose, transformando su luz, su percepción espacial.
Plott: Una nueva manera de construir el espacio, construyendo sólo la imagen del espacio, en forma de plotter de gran formato, donde las superficies, los colores, las luces están impresas a una cara.Por tanto existe otra cara, otro realidad, la sorpresa, lo fugaz, el constante work in progress.
House: Después de todo es un dulce hogar.

En el barrio antiguo de Barcelona hemos encontrado esta ubicación existente de 4.5 m. de ancho, 4m. de alto y 40m. de largo.
Mi primera acción fue crear el "cosmos" para el Proyecto, implicando un vaciado de los espacios, el análisis de las separaciones entre ellos y consiguiendo finalmente un espacio "monovolumen".
Este único espacio era bastante oscuro, como una negra autopista.
La siguiente acción fue cómo convertir oscuridad en luz.
Usamos un falso techo que introduce la luz artificial como una superficie cinética, siguiendo una disposición de interfaces, sensores de presencia.
El resultado es habitar en un gran tubo de luz fluorescente.
Un gran dimmer de luz artificial que vive contigo.
El mono volumen tiene multi capas.
Todas ellas coexisten en un tiempo simultáneo.
Capa de los contenidos, los 4 contenidos: ciudad, casa, paisaje y taller.
Estos 4 contenidos, definen los espacios temáticos que están escenificados con 4 colores: naranja, azul, verde y gris, relacionados con la temperatura del tema.
Capa de las mil funciones: andar, descansar, cocinar, limpiar, comer, ver, estar, mentir, leer, soñar, amar, imprimir, enviar fax, pintar, pegar, cortar, medir, buscar, pensar, enviar e-mail,...., Cada función se realiza con una velocidad, la velocidad viriliana en forma de datos personales e intransferibles.
Vivimos siguiendo una trayectoria de velocidades.
Esta casa construye los datos de las personas que viven en tiempo real.
La casa muestra una imagen, luz creada de estos datos.
Es una imagen que mide 4.5 m. por 40.
El resultado de los datos, los contenidos y las acciones es una imagen cromática degradada.
Es la primera casa-sensible.
La primera casa-interface.
Una casa construida desde un plotter.

Disfrútala, ella te lee.





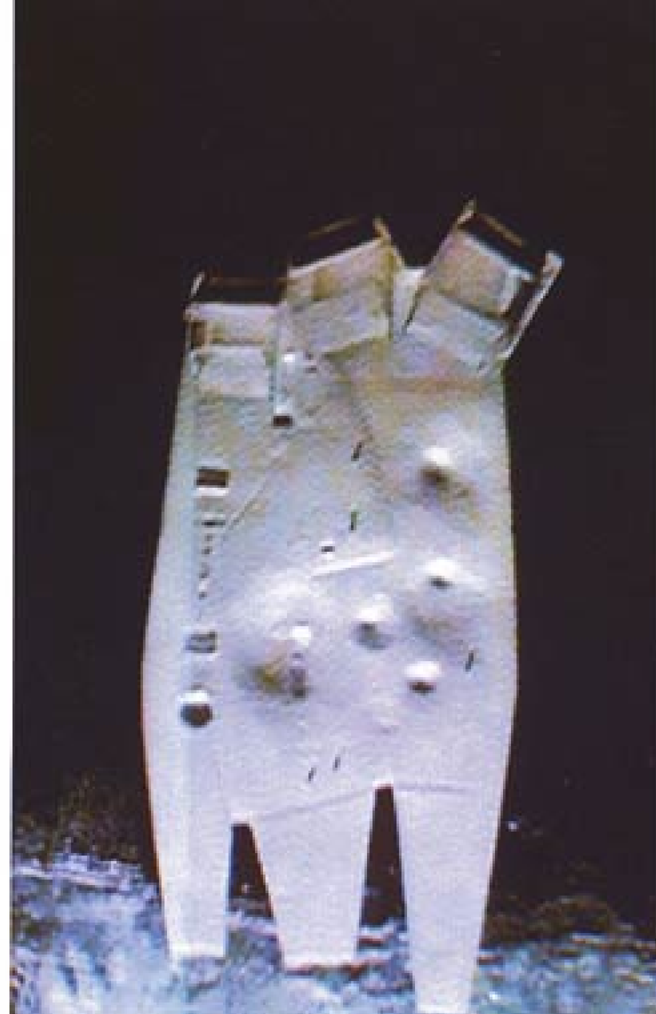
Life: Architecture stages life and is sensitive to all the actions that take place in it.
Scan: An intelligent architecture that reads all the actions of the users and interacts with them by reacting, mutating, transforming its light and spatial perception.
Plot: A new way of constructing space that only builds the image of the space, using a large format plotter that prints surfaces, colours and lights on a single side. Consequently there is another side, another reality: surprise, fleetingness, constant work in progress.
House: Home sweet home after all.

We found this existing spot, 4.5m wide x 4m high x 40 m long, in the old quarter of Barcelona.
The first thing I did was to create the 'cosmos' for the Project, which meant emptying the spaces, analysing the separations between them and finally achieving a 'monovolume' space.
This single space was quite dark, like a black highway.
The next stage was to turn darkness into light.
We used a false ceiling like a kinetic surface to produce artificial light along an arrangement of presence-sensing interfaces.
The result is like living in a big fluorescent tube of light.
A big dimmer of artificial light that lives with you.
The single volume has many layers.
They all coexist in simultaneous time.
Contents layer, 4 contents: city, house, landscape and workshop.
The 4 contents define the thematic spaces, which are staged in 4 colours: orange, blue, green and grey, related to the temperature of the theme.
Thousand functions layer: walking, relaxing, cooking, cleaning, eating, seeing, being, lying, reading, dreaming, loving, printing, faxing, painting, cutting, pasting, measuring, searching, thinking, e-mailing ..... Each function is performed at a particular speed, a 'virilian' speed of personal, untransferable data.
The way we live follows a path of speeds.
This house builds the data of people who live in real time.
The house shows an image, the light created from these data.
The image measures 4.5m x 40m.
The result of the data, the contents and actions, is a gradated chromatic image.
It is the first sensitive house.
The first interface-house
The first house built with a plotter.

Enjoy it. It's reading you.

Centro de Terápia Lumínica.
Islandia. 63° 3' N.
Light Therapy Centre
Iceland. 63° 3' N.

Arquitecto/Architect:
Pablo Sáiz Sánchez



Sal, una rotonda sin ornamento, toda blanca en la blancura, entra, golpea, sólido todo esto, suena como en la imaginación suena el hueso. La luz que lo hace todo tan blanco sin fuente aparente, todo brilla de un mismo brillo blanco, suelo, pared, bóveda, cuerpo, sin sombra. Intenso calor, superficies calientes al tacto, sin ser ardientes, cuerpos sudando. Sal de nuevo, retrocede, la pequeña construcción desaparece, elévate, desaparece toda blanca en la blancura, desciende, entra. Vacio, silencio, calor, blancura, espera, la luz se debilita, todo se oscurece a un tiempo, suelo, muro, bóveda, cuerpo, veinte segundos más o menos, todos los grises, la luz se apaga, todo desaparece.

Samuel Beket "Imaginación muerta imagina"

"La sombra pertenece a la tierra; un mundo sin ella es un lugar sin materia"

Svere Fehn "Has a doll life?"

Exit, an unadorned rotunda, all white in the whiteness, enter, knock, solid all this, it sounds like bone sounds in the imagination. The light that makes it all so white from no apparent source, everything shines with the same white shine, floor, wall, vault, body, without shadow. Intense heat, surfaces hot to the touch but not burning, bodies sweating. Exit again, go back, the small construction disappears, rise up, disappear all white in the whiteness, come down, go in. Emptiness, silence, heat, whiteness, wait, the light is getting weaker, everything goes dark at once, floor, wall, vault, body, twenty seconds more or less, all the greys, the light goes out, everything disappears.

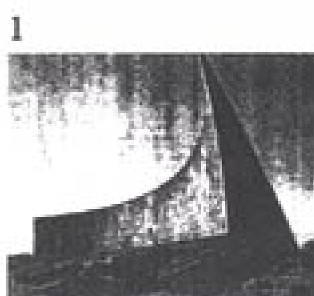
Samuel Beckett "Imagination dead imagine"

"Shadow belongs to the earth; a world without it is a place without matter"

Svere Fehn "Has a doll life?"

Un proyecto a realizar en Islandia. Un proyecto que jugara con la cualidad de su luz rasante. Explorar la relación luz-espacio. Espacios definidos por la luz. Percepción de luz. La mutabilidad del espacio a través del cambio en la luz solar.
El centro de terápia lumínica es un lugar donde la gente acude a tomar baños de luz como prevención y tratamiento de los desordenes afectivos estacionales (SAD) depresión de invierno. La asimilación de la luz se realiza a través del ojo.
Se busca crear un entorno lumínico; paseando a través del centro, el ojo deberá percibir luz dentro de los niveles terapéuticos.
Se utilizará en la medida de lo posible luz natural suplida con luz artificial con similar espectro visible en las horas de oscuridad.
Mecanismos de captura y concentración se encargarán de capturar la luz rasante de invierno para concentrarla en charcos que irán definiendo el espacio de uso, espacio de terápia. El movimiento del sol a lo largo del dia y las estaciones hará variar la localización de estos espacios.
El espacio será intensivo más que extensivo. La luz habrá de condicionar el movimiento.Tan importante es la luz como la sombra.Todas las visiones serán de luz.
El centro será un mecanismo solar. La percepción de luz será más háptica que óptica.
Se sitúa allí donde las condiciones de luz le son propicias; en un delta de rios de deshielo abierto al sur, junto a un lago que le sirve como superficie de reflexión-captación.
Se abre a las fuentes de luz: el sur, el lago y el cielo buscando que todas las visiones sean de luz, las visiones de sombra (paisaje de arenas negras, norte.) quedan enmascaradas.
La duración del tratamiento diario coincide con la de un baño termal. Se decide unir ambos usos de forma que el agua funcione como elemento de terapia así como componente fundamental de uno de los mecanismos de captura.
Se propone la creación de una plataforma independizada, mediante un tupido pilotaje, del terreno de ríos de trazado impredecible donde se ubica, permitiendo así el discurrir del paisaje bajo ella. Sobre la plataforma, pavimentada con unas losas de vidrio texturizado, se disponen una serie de

1



2

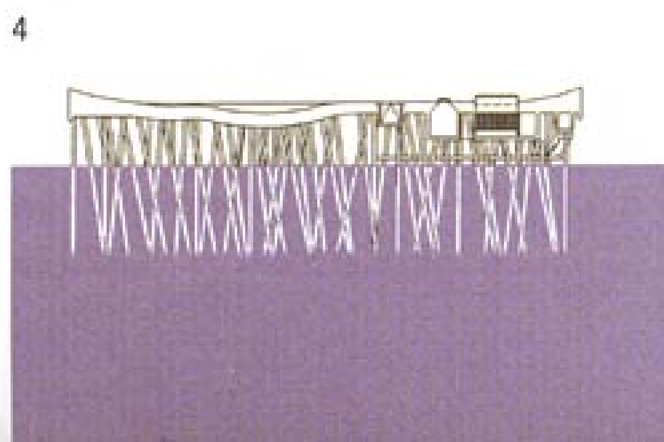


3

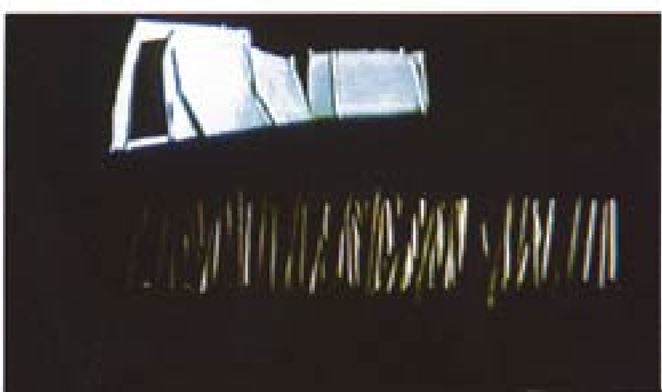


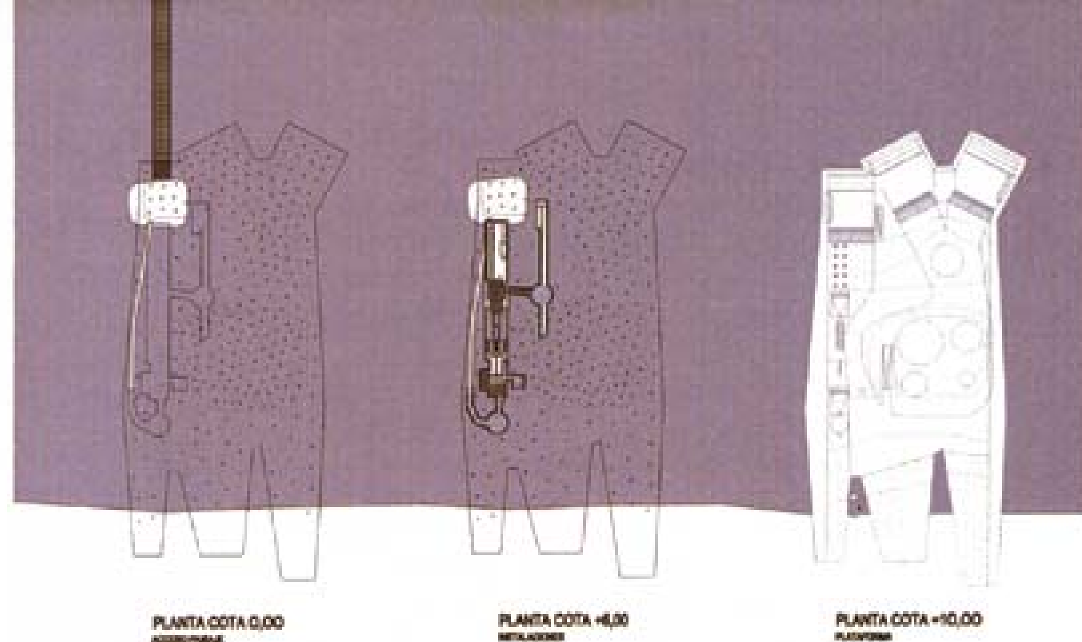
A project in Iceland. A project to play with the quality of its oblique light. Explore the relationship between light and space. Spaces defined by the light. Perception of light. The mutability of space with the changes in the sunlight.
The light therapy centre is a place where people go to bathe in light in order to prevent and treat SAD (seasonal affective disorder - winter depression). The light is assimilated through the eyes.
The aim is to create a luminous space; walking through the centre the eye must perceive light within the therapeutic levels.
Natural light will be used as far as possible, supplemented during the hours of darkness by artificial light with a similar visible spectrum.
Capture and concentration devices will catch the oblique light of winter and concentrate it in pools that will define the space of use, the space of therapy. The movement of the sun over the day and the seasons means that the location of these spaces will change.
The space will be intensive rather than extensive. The light must condition the movements. Light is as important as shadow. Every view will be a view of light.
The centre will be a solar device. The perception of light will be more haptic than optic.
It is placed where light conditions are favourable, in a delta of meltwater rivers that opens to the south, beside a lake that is used as a capturing-reflecting surface.
It opens onto the sources of light: the south, the lake and the sky, in order to make every view a view of light. The views of shadow (black sand landscape, north) are concealed.
The length of the daily treatment is that of a thermal bath. It was decided to unite the two uses so that the water would be an element of the therapy as well as a fundamental component of one of the light-catching devices.
The project proposes a platform on closely-spaced piles to make it independent from the land of rivers with unpredictable courses in which it stands and to enable the landscape to flow beneath it. On the platform, which is paved with textured glass blocks, a series of thermal

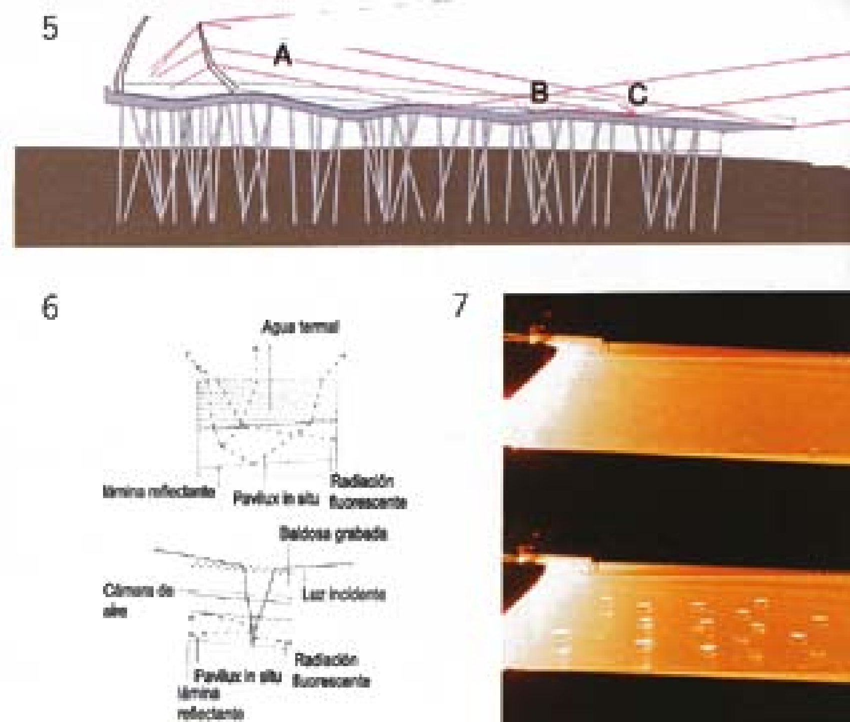
4



1. Espejos de sonido/Sound mirrors. Dungeness. Inglaterra
2. Wedgework III James Turrell
3. Heavy water James Turrell
4. Sección transversal/Cross section





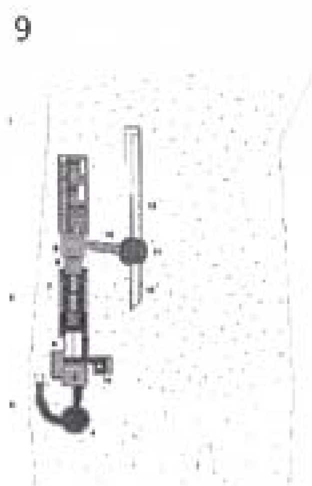


piscinas de aguas termales que hacen posible la estancia a cielo abierto. Se establecen dos tipos de piscinas: Piscinas de luz natural-artificial y piscinas de luz artificial.
La plataforma actúa como superficie de captación. Parte de la luz incidente es reconducida por reflexión hacia una serie de pantallas que rematan la plataforma al norte (A). Otra parte es reconducida a través del pavimento, mediante total refracción interna, a las piscinas donde sale de nuevo al exterior (B). El resto es reemitido a través del pavimento en forma de reflexión aleatoria similar a la producida por la nieve (C).
Se definen así dos formas de captura y concentración: pavimento-pantallas, pavimento-piscinas. El primero será una captura por interceptación mientras que el segundo lo será por rozamiento. La concentración se realiza en los dos casos por condensación.
Elementos de iluminación artificial emplazados en las pantallas entrarán en servicio cuando los niveles de luz natural decaigan, como suplemento y sustituto durante las horas de noche. Con la noche las áreas utilizables serán únicamente las iluminadas por las pantallas, el resto del espacio desaparece, no existe.
Las dimensiones y el diseño de la plataforma se establecen de manera que la superficie de captación sea máxima el día con el sol más bajo, el solsticio de invierno. La plataforma aparece así como antisombra de las pantallas.
El uso del centro requiere un cierto ritual. Las instalaciones se sitúan como elemento de transición entre el paisaje y las piscinas y se dispone de forma que cree un tránsito preparatorio para la percepción de luz. En este recorrido se suceden los espacios de luz y sombra, teniéndose en cuenta las distancias en función de la adaptabilidad del ojo a los niveles de luz y al contraste. Las situaciones se suceden de un modo similar a como lo hacen en el texto de Bekett. El equipamiento necesario es el mismo que el de un centro de baños: recepción-entrega de albornoces, duchas-aseos, guardarropa, así como cuarto de máquinas, lavandería... Aquí la luz cualifica el espacio,
en la sala de recepción un lucernario ilumina el armario de albornoces, en las duchas la luz cae como el agua. Luz natural ilumina las rampas que conducen a la zona de piscinas de luz artificial, situadas tras las pantallas, y a la zona de piscinas de luz natural. Durante la noche esta última queda en completa oscuridad, desaparece.
Como mecanismo solar, deberá acusar cierto fototropismo de forma que actúe marcando los límites del recorrido solar. Las pantallas se orientan a mediodía, amanecer y ocaso del solsticio de invierno, abarcando un área que es recorrida por el sol todos los días del año. La rampa que conduce a la zona de piscinas de luz natural tiene la misma inclinación que el sol al mediodía de dicho solsticio: 3° 11'. Caminando por ella te conviertes en persona sin sombra, paseando por un lugar sin materia.

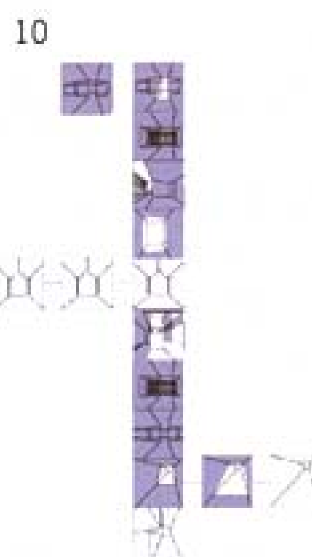
8



9



10

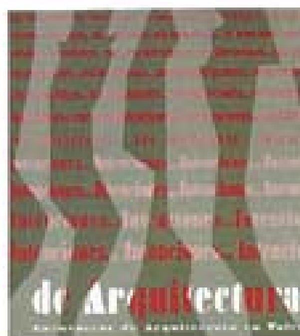


water pools makes it possible to stay in the open air. There are two types of pools: naturally/artificially lit pools and artificially lit pools.
The platform acts as a light-catching surface. Part of the light that falls on it is reflected onto a series of panels that crown the platform to the north (A). Another part is conducted by total internal refraction through the paving to the pools and from there to the exterior (B). The remainder is given off by the paving as a random reflection similar to that off snow (C).
In this way, two forms of collection and concentration are defined: paving - panels, paving - pools. The first captures light by interception while the second captures it by friction. In both cases it is concentrated by condensation. Artificial lighting elements in the panels come into action when the levels of natural light fall, as a supplementary source and as a substitute at night. A night, the only usable areas will be those lit by the panels; the rest of the space disappears, it does not exist.
The dimensions and design of the platform are worked out in such a way that the collection area is greatest on the day when the sun is at its lowest, on the winter solstice. The platform is therefore an anti-shadow of the panels.
Use of the centre demands a certain ritual. The installations are located as an element of transition between the landscape and the pools and are arranged in such a way as to create a preparatory transit towards the perception of light. On this route, spaces of light and spaces of shadow follow each other, adjusting the distances to the eye's adaptability to light levels and contrasts. The situations follow each other in a similar way to those of the Beckett text. The necessary arrangements are the same as for a bathing centre: reception area and handing out dressing-gowns, showers and toilets, cloakroom, machinery room, laundry... Light qualifies the space here, a skylight in the reception room lights the dressing-gown cupboard, in the showers the light falls like water. Natural light lights the ramps that lead to the artificially lit pools, placed behind the panels, and the naturally lit pools. At night the latter are in complete darkness, they disappear.
As a solar device, the centre must have a certain degree of phototropism. As a result, it acts by marking the limits of the sun's path. The panels face the midday, dawn and sunset of the winter solstice, covering an area that is on the sun's path every day of the year. The ramp that leads to the naturally lit pools has the same elevation as the midday sun on the winter solstice: 3° 11'. Walking along it one becomes a person without shadow moving through a place without matter.



5. Sección longitudinal/Longitudinal section
6. Captura de la luz. Pavimento/Light-catching. Paving
7. El agua "extrae" la luz atrapada en el pavimento/Water takes out the light catched in the paving
8. Mecanismo de captura/Forms of collection
9. Equipamiento/Arrangements
10. Secuencia de espacios. Equipamiento/Sequence of spaces. Arrangements

Intenciones de Arquitectura
Intentions in architecture



Souto de Mora, Torres-Martínez Lapeña, Manuel Portaceli, Mecanoo, Cruz-Ortiz, Colomer-Alcácer, Jo Coenen, Garcés-Soria, Carrasco-Martínez-Sala, Maximiliano Fuksas, Bach-Mora y Miguel Colomina. Texto crítico: Javier Poyatos

Contiene intervenciones de los arquitectos mencionados en unos "Encuentros de Arquitectura" organizados por el CSI-CTAV con las temáticas: Arquitectura Unifamiliar, Arquitectura Plurifamiliar, Edificios Públicos y Arquitectura Escolar, y una introducción crítica de Javier Poyatos.
" En esta publicación vamos a presenciar un despliegue de intenciones, de intenciones de arquitectura, o más concretamente de intenciones de arquitectos en sus proyectos y edificaciones. El acopio que presentamos tiene un especial interés por la importancia de los arquitectos, por su útil organización temática en tipos de edificios, y por el debate abierto que en cada caso se produjo entre sus actitudes intencionales. Es en el hecho constitutivo de la arquitectura, en la configuración, donde las intenciones del arquitecto autor tienen un profundo valor estructural. La obra surge porque el autor ha operado de una determinada forma, con unas intenciones determinadas. Las intenciones nos hacen comprender la génesis, el impulso y el despliegue de la creación. Las intenciones podíamos decir se mueven en el campo de la DISCIPLINA arquitectónica y contribuyen a formarla y desarrollarla."

Contributions by the architects in question to the "Architecture Encounters" organised by the CSI-CTAV on the subjects of Single-family architecture, Multi-family architecture, Public buildings and School architecture, with a critique by Javier Poyatos.
"This publication presents an array of intentions, of intentions in architecture or, to be more exact, of the architects' intentions in their projects and buildings. We shall centre more on the content and not so much on the images...
... This collection is particularly interesting because the architects are important, the subject matter is usefully organised by type of building and in each case an open debate developed between differing attitudes and intentions...
... It is in the act which constitutes architecture, in its shaping, that the intentions of the architect, the author, have deep structural value. The work arises because the author has worked in a particular way, with particular intentions. The intentions make us understand the genesis, driving force and development of its creation. Intentions, we might say, move in the field of architectural DISCIPLINE and help to form it and develop it."

5 años de intervenciones en Ciutat Vella. Valencia
5 years of action in the Old Town. Valencia



Análisis del proceso de recuperación de Ciutat Vella iniciado en 1992. La publicación se estructura en siete capítulos en los que se hace una evaluación que abarca desde los Planes Especiales hasta los primeros proyectos ejecutados. Se analiza el papel asumido por el Ayuntamiento y la Generalitat cuantificando la inversión realizada.
"...El trabajo realizado por los autores, me parece de un rigor poco frecuente y manifiesta una gran objetividad, y aun cuando no rehuye la crítica fundamentada, proporciona, en todo caso, los elementos y datos precisos para que el lector interesado pueda sacar sus propias conclusiones. Pocas ciudades españolas disponen de un material tan completo, ordenado y mapificado, que les permita seguir con tanta precisión la evolución urbana de su centro neurálgico..."
(Texto extraído del prólogo del arquitecto Francisco Taberner)

An examination of the recovery of the Old Town, which began in 1992. This book is organised into seven chapters that assess the stages from the Special Plans to the first projects to be carried out. The rôle played by the Town Council and the Regional Government is analysed and the investment is quantified.
"... The work of these authors seems to me to be uncommonly rigorous and shows great objectivity. Well-founded criticism is not avoided but the necessary arguments and data are always provided so that readers can draw their own conclusions. Few Spanish cities possess materials that are so complete, organised and well-mapped and enable the urban evolution of their key central areas to be followed with such precision..."
(From the prologue by the architect Francisco Taberner)

Guía Básica para la redacción de planes parciales en el ámbito de la Comunidad Valenciana
Basic guide to drawing up local plans in the Valencian Community



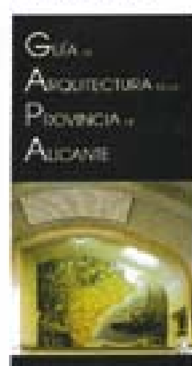
Pretende ser una herramienta de ayuda en la elaboración de los documentos de contenido urbanístico más comunes en el ámbito de la Comunidad Valenciana, en un momento en el que la Ley Reguladora de la Actividad Urbanística comienza a ser desarrollada tras la aprobación del Reglamento de Planeamiento y del de Zonas.
Esta situación ha dado lugar a la aparición de instrumentos de ordenación, en unos casos inéditos, como los Programas para el desarrollo de Actuaciones Integradas, que fueron objeto del anterior número de esta colección y en otros a figuras de planeamiento que con el mismo nombre que en la legislación anterior tienen ahora contenidos distintos. Éste es el caso de los Planes Parciales que constituye el objeto de la tercera guía de la colección "Manuales de Urbanismo" que ahora presentamos y que, como las anteriores, pretende ser una herramienta de ayuda en la elaboración de los documentos más comunes de contenido urbanístico en el ámbito de la Comunitat Valenciana.

This book is intended as an aid to drawing up the most common town planning documents in the Valencian Community region now that the approval of the Planning and Zoning Regulations has begun to implement the Regulation of Urban Development Activity Act.
As a result, new planning instruments have appeared. Some of these are completely new, such as the Integrated Actions development Programmes (covered by the previous publication in this collection) while in other cases the same name that was used in previous legislation now covers different contents. This is the case of the Local Plans which are examined in this third guide in the "Urbanism Manuals" collection. Like its predecessors, it is intended as an aid to preparing the most frequent town planning documents for the Valencian Community now that the Urban Development Act is beginning to be implemented, as the Planning in the Valencian Community Regulations and, more recently, the Town Planning Zones Regulations have been approved.

DECOTEC 2000, afronta su cuarta edición, que tendrá lugar en el Parque Ferial Juan Carlos I de Madrid, entre el 10 y el 13 de mayo del año 2000, renovando su capacidad como encuentro profesional y comercial especializado, y su potencial como el principal escaparate español dedicado a los distintos materiales que configuran el interiorismo.
Una vez más, DECOTEC servirá de punto de encuentro para el sector de decoración técnica, gracias a la presencia de las firmas líderes, que ofrecerán los más novedosos revestimientos y pavimentos de madera y corcho; pavimentos ligeros (PVC, caucho, linóleum y laminados); moquetas; revestimientos y pavimentos cerámicos; revestimientos murales; suelos sobreelevados y modulares; divisiones modulares; techos modulares y acústicos; aislamientos; pinturas y barnices técnicos; preparación de superficies y adhesivos; mantenimiento, productos auxiliares y accesorios, y proyectos integrales y empresas de instalación.
El horario para los visitantes, exclusivamente profesionales, será de 10:00 a 20:00 horas.

DECOTEC 2000 is being held from 10th to 13th May 2000 at the Juan Carlos I Trade Fair site in Madrid. This fourth DECOTEC has renewed capacity as a specialised professional and commercial venue and increased its potential as the main Spanish showcase for the various types of material used in interior design.
Once again, DECOTEC will be the meeting place for the professional decorating sector and leading names will be showing the latest in wood and cork wall and floor finishes; light floor finishes (PVC, rubber, linoleum and laminates); carpeting; wall and floor tiles; wall linings; raised and modular flooring; modular partitions; modular and soundproof ceilings; insulating materials; professional paints and varnishes; undercoats and glues; as well as maintenance, aids and accessories, and integral projects and installation companies.
Admission is restricted to professional visitors and the opening hours are 10:00 to 20:00 (10 a.m. to 8 p.m.).

Guía de Arquitectura de la Provincia de Alicante
Guide to the Architecture of the Province of Alicante



..."Ha sido un proyecto muy ambicioso mediante el cual se pretendía, con un solo volumen, incorporar la arquitectura de interés de toda la provincia. Trabajo arduo y difícil cuyo reto ha abordado con gran valentía el equipo de arquitectos autores formado por Gaspar Jaén, Joan Calduch, Andrés Martínez, Justo Oliva, Armando Sempere y José Luis Oliver. El resultado incluye un montaje en torno a las mil obras y conjuntos urbanos, fruto de un gran esfuerzo de investigación y síntesis, que se ofrece tanto a los profesionales como a los ciudadanos que deseen acercarse al patrimonio arquitectónico de nuestra provincia."
ANTONIO MARI MELLADO
Presidente del Colegio Territorial de Arquitectos de Alicante

..."The aim of this highly ambitious project is to collect the noteworthy architecture of the entire province in a single volume. This difficult and arduous task has been undertaken, most courageously, by a team of authors, the architects Gaspar Jaén, Joan Calduch, Andrés Martinez, Justo Oliva, Armando Sempere and José Luis Oliver. The result of their great labour of research and synthesis includes a total of around a thousand works and urban ensembles and is not aimed only at professionals but also at members of the public who would like to discover more about the architectural heritage of our province."
ANTONIO MARI MELLADO
Chairman of the College of Architects of Alicante

Rem Koolhaas Premio Pritzker de Arquitectura
Rem Koolhaas Pritzker Award of Architecture



Rem Koolhaas, de los Países Bajos, es el ganador del Premio Pritzker de Arquitectura 2000
En Europa, tiene distintos proyectos realizados que han merecido fuertes aplausos de los críticos y que incluyen una residencia en Burdeos, Francia; el Educatorium, un edificio polivalente para la Universidad de Utrecht en los Países Bajos; el plan general y el Grand Palais en Lille, Francia, el proyecto urbanístico de mayor envergadura que haya llegado a realizar; y el Kunsthal en Rotterdam, con espacio para exposiciones, un restaurante y distintos auditorios.
En una urbanización de Fukuoka, Japón, su proyecto Viviendas Nexus comprende 24 casas unifamiliares.
"Parece justo que, en el umbral de un nuevo milenio, el jurado haya elegido un arquitecto que parece estar tan sintonizado con el futuro", declara Thomas J. Pritzker, presidente de la Fundación Hyatt. "De hecho, se ha dicho que Koolhaas es un profeta de una nueva arquitectura moderna. No es de extrañar que el Museo de Arte Moderno haya dedicado, no una sino dos exposiciones a sus ideas."
El premio Pritzker tiene como objetivo el de homenajear anualmente a un arquitecto vivo cuya obra construida demuestre una conjunción de aquellas cualidades de talento, visión y compromiso, que ha producido unas contribuciones constantes y significativas a la humanidad y al medio construido a través del arte de la arquitectura.

Rem Koolhaas of The Netherlands is the Pritzker Architecture Prize Laureate for the Year 2000
In Europe, he has a number of completed projects that have won high praise from critics, including a residence in Bordeaux, France; the Educatorium, a multifunction building for Utrecht University in the Netherlands; the master plan and Grand Palais for Lille, France, which is his largest realized urban planning project; and the Kunsthal, providing exhibition space, a restaurant and auditoriums in Rotterdam. In a development in Fukuoka, Japan, his Nexus Housing is a project consisting of 24 individual houses.
"It seems fitting that as we begin a new millennium, the jury should choose an architect that seems so in tune with the future", says Thomas J. Pritzker, president of the Hyatt Foundation, "In fact, Koolhaas has been called a prophet of a new modern architecture. It's not surprising that the Museum of Modern Art has had not one, but two exhibitions devoted to his ideas."
The purpose of the Pritzker Architecture Prize is to honor annually a living architect whose built work demonstrates a combination of those qualities of talent, vision and commitment, which has produced consistent and significant contributions to humanity and the built environment through the art of architecture.

Archilab/Urbalab mayo/junio 2000 Orleans (Francia)
Archilab/Urbalab may/june 2000 Orleans (France)



El certamen tendrá lugar del 2 de mayo al 25 de junio de 2000 en Orléans, cerca de París (Francia).
Esta es la segunda edición de la Conferencia Internacional de Arquitectura y en esta ocasión los temas seleccionados son el Urbanismo y la Globalización.
Este año, Archilab 2000 englobará a Urbalab, un programa de mesas redondas con una jornada 'foro', centrándose en las nuevas estrategias urbanas bajo la perspectiva de la globalización, en un sentido tanto económico como cultural.

The exhibition will take place from May the 2nd to June the 25th 2000 in Orléans, closed to Paris - France.
That is the second time of the Internationale Architectural Conference and themes chosen this year are City Planning and Globalization.
This year, Archilab 2000 will be encompassing Urbalab, a programme of round tables and a forum day, focusing on new urban strategies taken at the scale of globalization, understood on both the economic and cultural levels.

J. Navarro Baldeweg
Henry Plummer
Alexander Levi
A. Campo Baeza
Joost van Santen

uminiscencias
luminiscences

Sergi Godia & Xavier Casas
Tadao Ando
Coop Himmelb(l)au
Santiago Calatrava
K. P. F.
Luis Tena
Mecanoo
Rafael Moneo
Zaha Hadid
Vicente Bernat & Francisco Nieto
Carmel Gradolí & Arturo Sanz
Wiel Arets
María Fraile & Javier Revillo
Propeller Z
Antonio J. Ibáñez
VIIVA arkkitehtuuri
Dani Freixes / Vicente Miranda /
Vicenç Bou / Eulàlia González
Kauffmann, Theilig & Partner
Carlos Campos
Ignacio Capitán
F.O.B. Architects
Elías Torres Tur
Enric Ruiz-Geli
Pablo Sáiz



2900 pts, IVA incl.